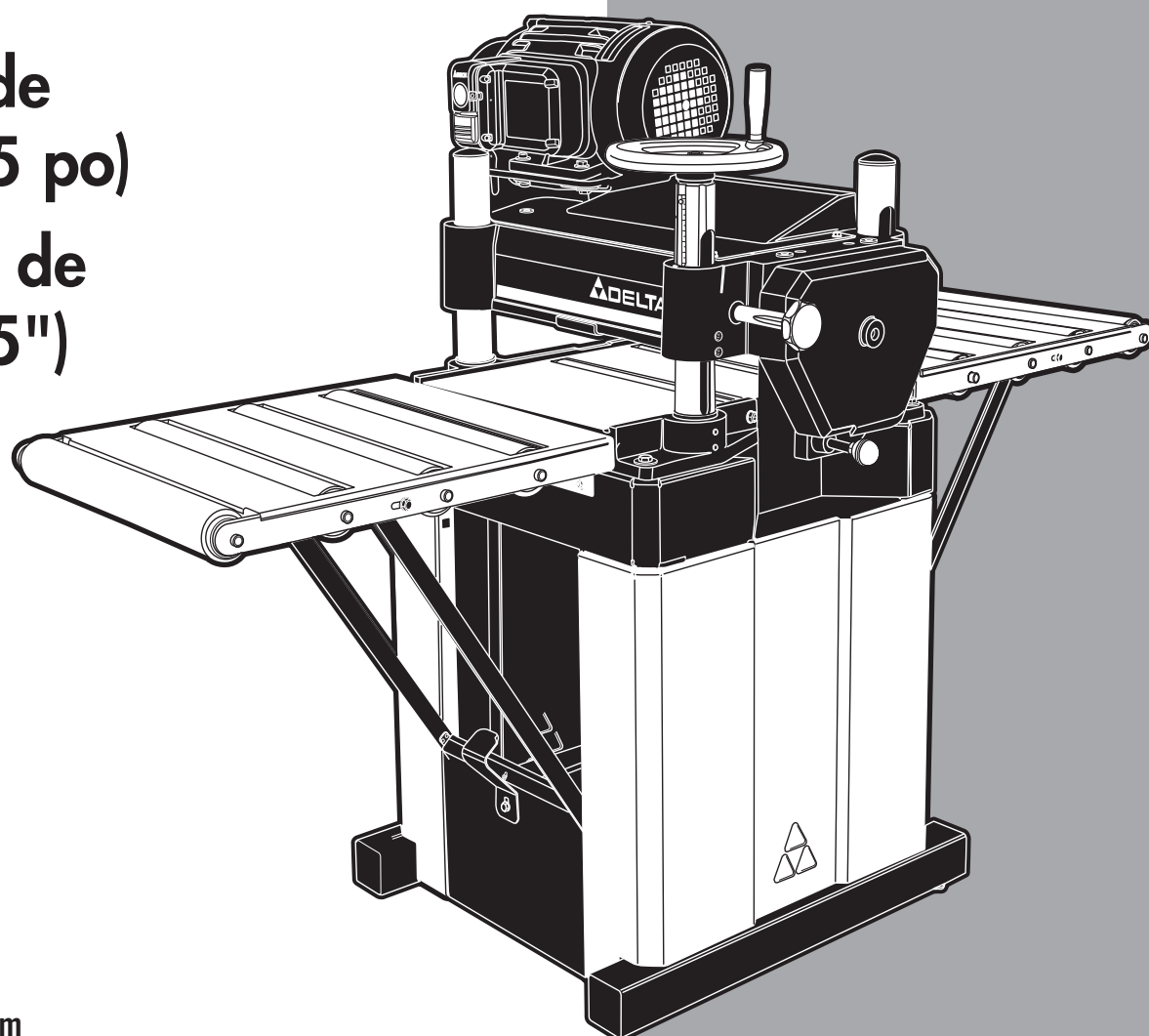




# **15" (381 mm ) PLANER**

**Raboteuse de  
381 mm (15 po)**

**Cepilladora de  
381 mm (15")**



Français (25)

Español (48)

**Instruction manual**  
Manuel d'utilisation  
Manual de instrucciones

[www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com)

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS  
DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA.  
**▲ ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO  
ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

## **22-790X**

# TABLE OF CONTENTS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.....	2	TROUBLESHOOTING .....	21
SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS .....	2	MAINTENANCE .....	22
GENERAL SAFETY RULES .....	3	SERVICE.....	23
ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES .....	4	ACCESSORIES .....	23
FUNCTIONAL DESCRIPTION .....	6	WARRANTY.....	24
CARTON CONTENTS .....	6	FRANÇAIS.....	25
ASSEMBLY.....	8	ESPAÑOL .....	48
OPERATION .....	14		

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

**⚠ WARNING:** Read all warnings and operating instructions before using any tool or equipment. When using tools or equipment, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury. Improper operation, maintenance or modification of tools or equipment could result in serious injury and property damage. There are certain applications for which tools and equipment are designed. DELTA Machinery strongly recommends that this product NOT be modified and/or used for any application other than for which it was designed.



If you have any questions relative to its application DO NOT use the product until you have written DELTA Machinery and we have advised you. Contact us online at [www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com) or by mail at End User Services, DELTA Machinery, PO Box 2468, Jackson, TN 38302-2468. In Canada, 125 Mural St. Suite 300, Richmond Hill, ON, L4B 1M4)

Information regarding the safe and proper operation of this tool is available from the following sources:

- Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 or online at [www.powertoolinstitute.com](http://www.powertoolinstitute.com)
- National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201
- American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 [www.ansi.org](http://www.ansi.org) - ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machines
- U.S. Department of Labor regulations [www.osha.gov](http://www.osha.gov)

### SAVE THESE INSTRUCTIONS!

## SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS

It is important for you to read and understand this manual. The information it contains relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING PROBLEMS. The symbols below are used to help you recognize this information.

**⚠ DANGER:** indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.

**⚠ WARNING:** indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.

**⚠ CAUTION:** indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.

**NOTICE :** indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.

**⚠ WARNING:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well-ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

# GENERAL SAFETY RULES

**⚠ WARNING:** Failure to follow these rules may result in serious personal injury.

1. **For your own safety, read the instruction manual before operating the machine.** Learning the machine's application, limitations, and specific hazards will greatly minimize the possibility of accidents and injury.
2. **Wear eye and hearing protection and always use safety glasses.** Everyday eyeglasses are not safety glasses. Use certified safety equipment. Eye protection equipment should comply with ANSI Z87.1 standards. Hearing equipment should comply with ANSI S3.19 standards.
3. **Wear proper apparel.** Do not wear loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets, or other jewelry which may get caught in moving parts. Nonslip protective footwear is recommended. Wear protective hair covering to contain long hair.
4. **Do not use the machine in a dangerous environment.** The use of power tools in damp or wet locations or in rain can cause shock or electrocution. Keep your work area well-lit to prevent tripping or placing arms, hands, and fingers in danger.
5. **Do not operate electric tools near flammable liquids or in gaseous or explosive atmospheres.** Motors and switches in these tools may spark and ignite fumes.
6. **Maintain all tools and machines in peak condition.** Keep tools sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Poorly maintained tools and machines can further damage the tool or machine and/or cause injury.
7. **Check for damaged parts.** Before using the machine, check for any damaged parts. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, and any other conditions that may affect its operation. A guard or any other part that is damaged should be properly repaired or replaced with DELTA or factory authorized replacement parts. Damaged parts can cause further damage to the machine and/or injury.
8. **Keep the work area clean.** Cluttered areas and benches invite accidents.
9. **Keep children and visitors away.** Your shop is a potentially dangerous environment. Children and visitors can be injured.
10. **Reduce the risk of unintentional starting.** Make sure that the switch is in the "OFF" position before plugging in the power cord. In the event of a power failure, move the switch to the "OFF" position. An accidental start-up can cause injury. Do not touch the plug's metal prongs when unplugging or plugging in the cord.
11. **Use the guards.** Check to see that all safety devices are in place, secured, and working correctly to prevent injury.
12. **Remove adjusting keys and wrenches before starting the machine.** Tools, scrap pieces, and other debris can be thrown at high speed, causing injury.
13. **Use the right machine.** Don't force a machine or an attachment to do a job for which it was not designed. Damage to the machine and/or injury may result.
14. **Use recommended accessories.** The use of accessories and attachments not recommended by DELTA may cause damage to the machine or injury to the user.
15. **Use the proper extension cord.** Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage, resulting in loss of power and overheating. See the **Extension Cord Chart** for the correct size depending on the cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.
16. **Secure the workpiece.** Use clamps or a vise to hold the workpiece when practical. Loss of control of a workpiece can cause injury.
17. **Feed the workpiece against the direction of the rotation of the blade, cutter, or abrasive surface.** Feeding it from the other direction will cause the workpiece to be thrown out at high speed.
18. **Don't force the workpiece on the machine.** Damage to the machine and/or injury may result.
19. **Don't overreach.** Loss of balance can make you fall into a working machine, causing injury.
20. **Never stand on the machine.** Injury could occur if the tool tips, or if you accidentally contact the cutting tool.
21. **Never leave the machine running unattended.** Turn the power off. Don't leave the machine until it comes to a complete stop. A child or visitor could be injured.
22. **Turn the machine "OFF", and disconnect the machine from the power source before installing or removing accessories, changing cutters, adjusting or changing set-ups.** When making repairs, be sure to lock the start switch in the "OFF" position. An accidental start-up can cause injury.
23. **Make your workshop childproof with padlocks, master switches, or by removing starter keys.** The accidental start-up of a machine by a child or visitor could cause injury.
24. **Stay alert, watch what you are doing, and use common sense.** Do not use the machine when you are tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in injury.
25. **⚠ WARNING:** Use of this tool can generate and disperse dust or other airborne particles, including wood dust, crystalline silica dust and asbestos dust. Direct particles away from face and body. Always operate tool in well ventilated area and provide for proper dust removal. Use dust collection system wherever possible. Exposure to the dust may cause serious and permanent respiratory or other injury, including silicosis (a serious lung disease), cancer, and death. Avoid breathing the dust, and avoid prolonged contact with dust. Allowing dust to get into your mouth or eyes, or lay on your skin may promote absorption of harmful material. Always use properly fitting NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure, and wash exposed areas with soap and water.

# ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES

**⚠ WARNING:** Failure to follow these rules may result in serious personal injury.

1. **DO NOT OPERATE THIS MACHINE** until it is completely assembled and installed according to the instructions. A machine incorrectly assembled can cause serious injury.
2. **OBTAIN ADVICE** from your supervisor, instructor, or another qualified person if you are not thoroughly familiar with the operation of this machine. Knowledge is safety.
3. **FOLLOW ALL WIRING CODES** and recommended electrical connections to prevent shock or electrocution.
4. **KEEP KNIVES SHARP** and free from rust and pitch. Dull or rusted knives work harder and can cause kickback.
5. **NEVER TURN THE MACHINE "ON"** before clearing the table of all objects (tools, scraps of wood, etc.). Flying debris can cause serious injury.
6. **NEVER TURN THE MACHINE "ON"** with the workpiece contacting the cutterhead. Kickback can occur.
7. **SECURE THE MACHINE TO A SUPPORTING SURFACE** to prevent the machine from sliding, walking or tipping over.
8. **PROPERLY SECURE THE KNIVES IN THE CUTTERHEAD** before turning the power "ON". Loose blades may be thrown out at high speeds causing serious injury.
9. **LOCK THE SPEED SETTING SECURELY** before feeding the workpiece through the machine. Changing speeds while planing can cause kick-back.
10. **AVOID AWKWARD OPERATIONS AND HAND POSITIONS.** A sudden slip could cause a hand to move into the knives.
11. **KEEP ARMS, HANDS, AND FINGERS** away from the cutterhead, the chip exhaust opening, and the feed rollers to prevent severe cuts.
12. **NEVER REACH INTO THE CUTTERHEAD AREA** while the machine is running. Your hands can be drawn into the knives.
13. **DO NOT STAND IN LINE OF THE WORKPIECE.** Kickback can cause injury.
14. **ALLOW THE CUTTERHEAD TO REACH FULL SPEED** before feeding a workpiece. Changing speeds while planing can cause kickback.
15. **WHEN PLANING BOWED STOCK,** place the concave (cup down) side of the stock on the table and cut with the grain to prevent kickback.
16. **DO NOT FEED A WORKPIECE** that is warped, contains knots, or is embedded with foreign objects (nails, staples, etc.). Kickback can occur.
17. **DO NOT FEED A SHORT, THIN, OR NARROW WORKPIECE INTO THE MACHINE.** Your hands can be drawn into the knives and/or the workpiece can be thrown at high speeds. See the *Operation* section of this instruction manual for details.
18. **DO NOT FEED A WORKPIECE** into the outfeed end of the machine. The workpiece will be thrown out of the opposite side at high speeds.
19. **REMOVE SHAVINGS ONLY** with the power "OFF" to prevent serious injury.
20. **PROPERLY SUPPORT LONG OR WIDE WORK-PIECES.** Loss of control of the workpiece can cause serious injury.
21. **NEVER PERFORM LAYOUT, ASSEMBLY** or set-up work on the table/work area when the machine is running. Serious injury will result.
22. **TURN THE MACHINE "OFF", DISCONNECT IT FROM THE POWER SOURCE,** and clean the table/work area before leaving the machine. **LOCK THE SWITCH IN THE "OFF" POSITION** to prevent un-authorized use. Someone else might accidentally start the machine and cause injury to themselves or others.
23. **ADDITIONAL INFORMATION** regarding the safe and proper operation of power tools (i.e. a safety video) is available from the Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 ([www.powertoolinstitute.com](http://www.powertoolinstitute.com)). Information is also available from the National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201. Please refer to the American National Standards Institute ANSI O1.1 Safety Requirements for Woodworking Machines and the U.S. Department of Labor Regulations.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Refer to them often and use them to instruct others.

## POWER CONNECTIONS

A separate electrical circuit should be used for your machines. This circuit should not be less than #12 wire and should be protected with a time delay fuse. **NOTE:** Time delay fuses should be marked "D" in Canada and "T" in the US. If an extension cord is used, use only 3-wire extension cords which have 3-prong grounding type plugs and matching receptacle which will accept the machine's plug. Before connecting the machine to the power line, make sure the switch is (are) in the "OFF" position and be sure that the electric current is of the same characteristics as indicated on the machine. All line connections should make good contact. Running on low voltage will damage the machine.

**⚠ DANGER:** Do not expose the machine to rain or operate the machine in damp locations.

## MOTOR SPECIFICATIONS

Your machine is wired for 240 volt, 60 HZ alternating current. Before connecting the machine to the power source, make sure the switch is in the "OFF" position.



## GROUNDING INSTRUCTIONS

**⚠ DANGER:** This machine must be grounded while in use to protect the operator from electric shock.

### 1. All grounded, cord-connected machines:

In the event of a malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This machine is equipped with an electric cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into a matching outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

Do not modify the plug provided - if it will not fit the outlet, have the proper outlet installed by a qualified electrician.

Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in risk of electric shock. The conductor with insulation having an outer surface that is green with or without yellow stripes is the equipment-grounding conductor. If repair or replacement of the electric cord or plug is necessary, do not connect the equipment-grounding conductor to a live terminal.

Check with a qualified electrician or service personnel if the grounding instructions are not completely understood, or if in doubt as to whether the machine is properly grounded.

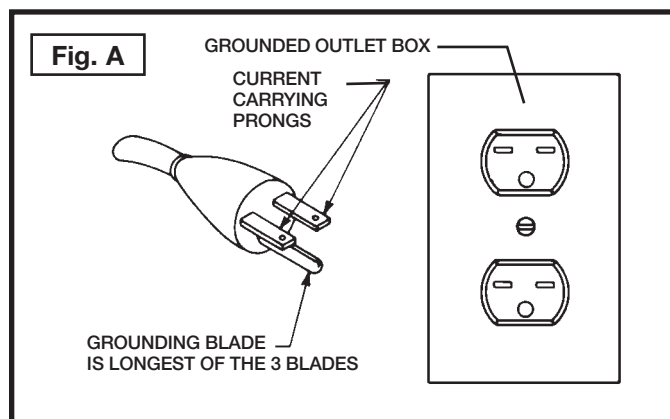
Use only 3-wire extension cords that have 3-prong grounding type plugs and matching 3-conductor receptacles that accept the machine's plug, as shown in Fig. A.

**NOTE:** In Canada, the use of a temporary adapter is not permitted by the Canadian Electric Code.

**⚠ DANGER:** In all cases, make certain that the receptacle in question is properly grounded. If you are not sure, have a qualified electrician check the receptacle.

### 2. Grounded, cord-connected machines intended for use on a supply circuit having a nominal rating between 150 - 250 volts, inclusive:

If the machine is intended for use on a circuit that has an outlet that looks like the one illustrated in Fig. A, the machine will have a grounding plug that looks like the plug illustrated in Fig. A. Make sure the machine is connected to an outlet having the same configuration as the plug. No adapter is available or should be used with this machine. If the machine must be re-connected for use on a different type of electric circuit, the re-connection should be made by qualified service personnel; and after re-connection, the machine should comply with the National Electric Code and all local codes and ordinances.



## EXTENSION CORDS

**⚠ WARNING:** Use proper extension cords. Make sure your extension cord is in good condition and is a 3-wire extension cord which has a 3-prong grounding type plug and matching receptacle which will accept the machine's plug. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current of the machine. An undersized cord will cause a drop in line voltage, resulting in loss of power and overheating. Fig. B shows the correct gauge to use depending on the cord length. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

MINIMUM GAUGE EXTENSION CORD			
RECOMMENDED SIZES FOR USE WITH STATIONARY ELECTRIC MACHINES			
Ampere Rating	Volts	Total Length of Cord in Feet	Gauge of Extension Cord
0-6	240	up to 50	18 AWG
0-6	240	50-100	16 AWG
0-6	240	100-200	16 AWG
0-6	240	200-300	14 AWG
6-10	240	up to 50	18 AWG
6-10	240	50-100	16 AWG
6-10	240	100-200	14 AWG
6-10	240	200-300	12 AWG
10-12	240	up to 50	16 AWG
10-12	240	50-100	16 AWG
10-12	240	100-200	14 AWG
10-12	240	200-300	12 AWG
12-16	240	up to 50	14 AWG
12-16	240	50-100	12 AWG
12-16	240	GREATER THAN 50 FEET NOT RECOMMENDED	

**Fig. B**

# FUNCTIONAL DESCRIPTION

## FOREWORD

The DELTA Model 22-790X is a 15" (381mm) Planer with an adjustable feed rate for optimum planing under load. This machine has cutting capacities of 15" (381 mm) width, 6-1/2" (165 mm) thick, and 1/8" (5 mm) depth of cut.

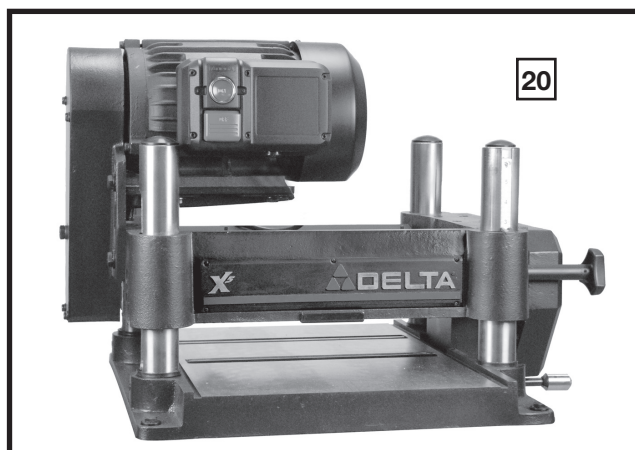
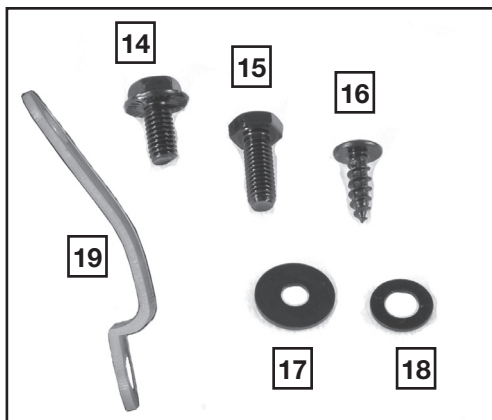
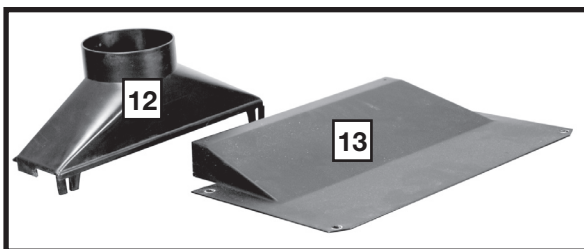
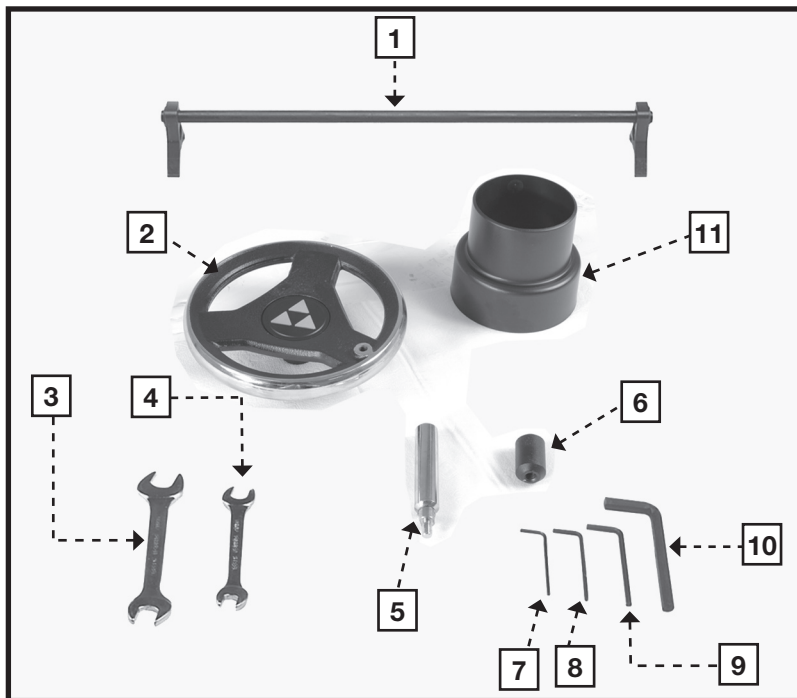
**NOTICE:** The photo on the manual cover illustrates the current production model. All other illustrations contained in the manual are representative only and may not depict the actual labeling or accessories included. These are intended to illustrate technique only.

## CARTON CONTENTS

Your new 15" (381 mm) planer head is shipped complete in one box. The machine is very heavy. Take care when you remove the machine. (See the section **How To Lift The Machine**).

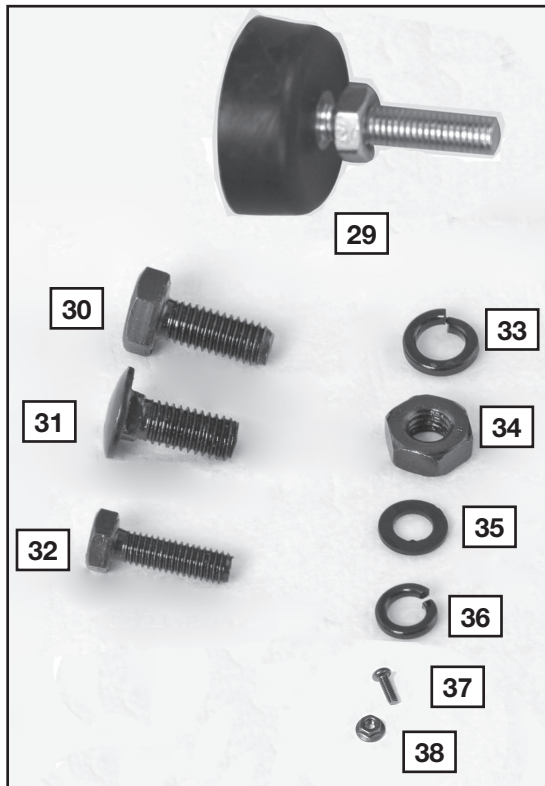
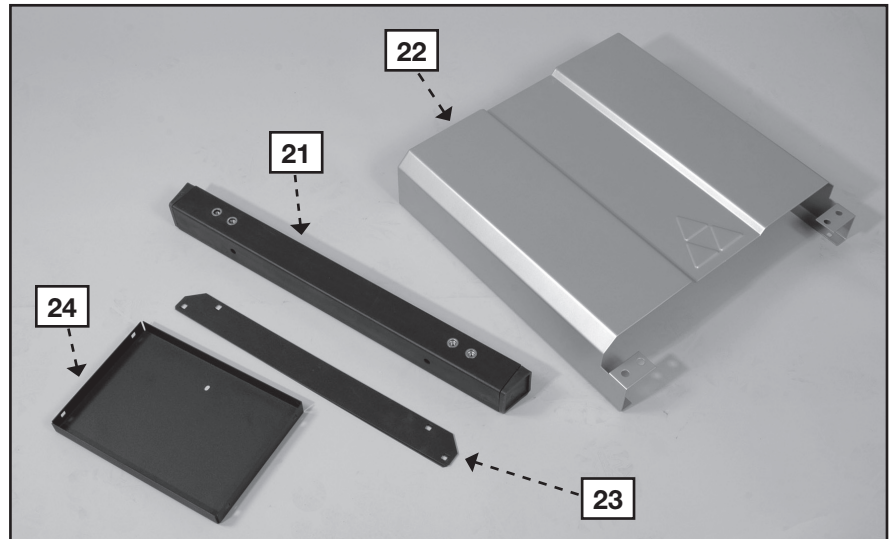
The Planer stand comes in a separate box. Open both boxes and locate all parts prior to assembly.

1. Knife setting gauge
2. Elevation handwheel
3. Open end wrench (14 and 17 mm)
4. Open end wrench (10 and 12 mm)
5. Handwheel handle
6. Shifter knob
7. 2.5 mm hex wrench
8. 3 mm hex wrench
9. 4 mm hex wrench
10. 6 mm hex wrench
11. 5" (127 mm) to 4" (101.6 mm) dust hose adapter
12. Dust hood
13. Top cover
14. M6 hex head flange screw (3) (for fastening top cover to machine)
15. M6 x 16 mm hex head bolt (2) (For securing the power cord)
16. M5 Phillips head self-tapping screw (2) (for attaching the dust hood)
17. M6 flat washers (2)
18. M5 (large ID) flat washers (2)
19. Cord clamps (2)
20. Planer head

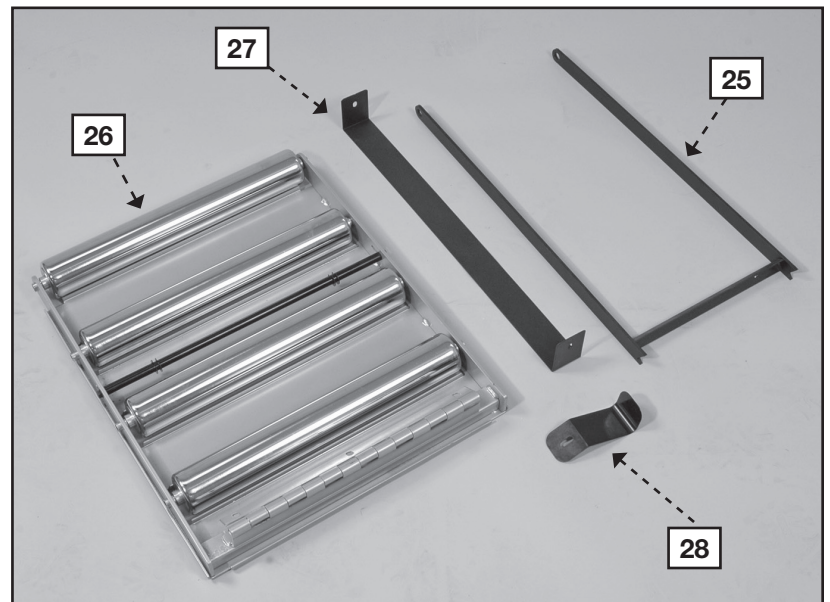


- 21. Legs (2)
- 22. Side panels (2)
- 23. Top brackets (2)
- 24. End panels (2)
- 25. Stand supports (2)
- 26. Extension roller tables (2)
- 27. Brace (1)
- 28. Clips (2)
- 29. Leveling feet (w/nuts) (4)
- 30. M8 hex head bolts (8)
- 31. M8 carriage head bolts (16)
- 32. M6 hex head bolts (8)
- 33. M8 lock washers (24)
- 34. M8 hex nuts (16)
- 35. M6 flat washers (6)
- 36. M6 lock washers (2)
- 37. M3 Phillips head screws (2)
- 38. M3 serrated hex flange nuts (2)

## STAND PARTS



## ROLLER TABLE PARTS



## UNPACKING AND CLEANING

Carefully unpack the machine and all loose items from the shipping container(s). Remove the rust-preventative oil from unpainted surfaces using a soft cloth moistened with mineral spirits, paint thinner or denatured alcohol.

**⚠ CAUTION:** Do not use highly volatile solvents such as gasoline, naphtha, acetone or lacquer thinner for cleaning your machine.

After cleaning, cover the unpainted surfaces with a good quality household floor paste wax.



# ASSEMBLY

## ASSEMBLY TOOLS REQUIRED

1. Open end wrench (10 and 12 mm) - provided
2. Open end wrench (14 and 17 mm) - provided
3. Hex wrench (6 mm) - provided
4. Hex wrench (4 mm) - provided
5. Hex wrench (3 mm) - provided
6. Hex wrench (2.5 mm) - provided
7. 10, 12, 14, 17 mm Sockets - not provided
8. 2 - 2 x 4's - not provided

## ASSEMBLY TIME ESTIMATE

Assembly for this machine takes approximately 1 hour.

**⚠ WARNING:** For your own safety, do not connect the machine to the power source until the machine is completely assembled and you read and understand the entire instruction manual.

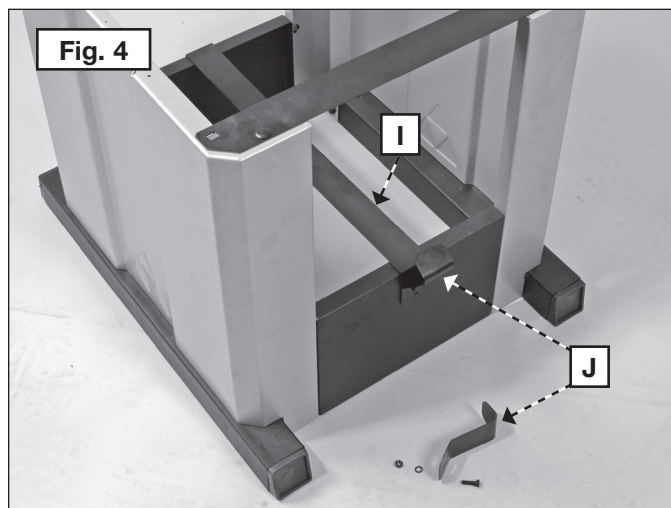
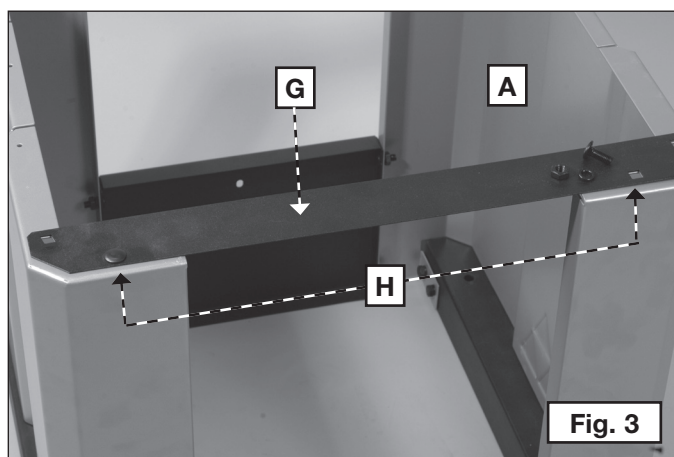
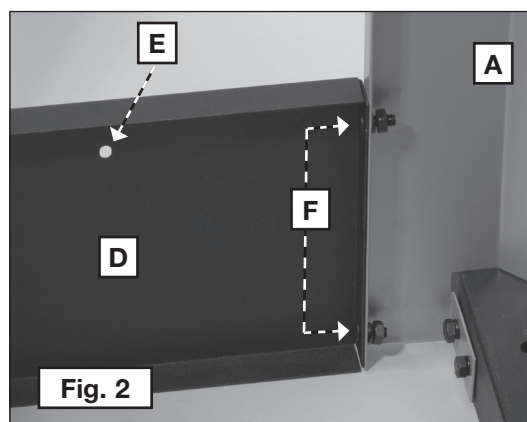
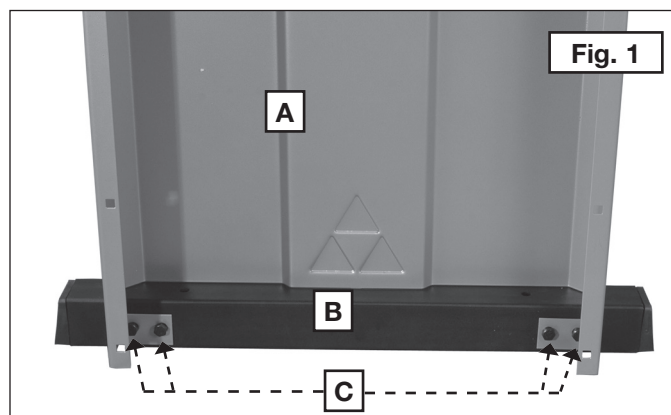
## HOW TO ASSEMBLE STAND

1. Attach the side panels (A) Fig. 1 to the legs (B). For each side panel, use (4) M8 hex head bolts and M8 lock washers at (C) as shown in Fig. 1. Tighten with 14 mm wrench (provided).
2. Attach side panels (A) Fig. 2 to the end panels (D).

**NOTE:** Be sure hole (E) Fig. 2 is up and end panel is oriented as shown in Fig. 2.

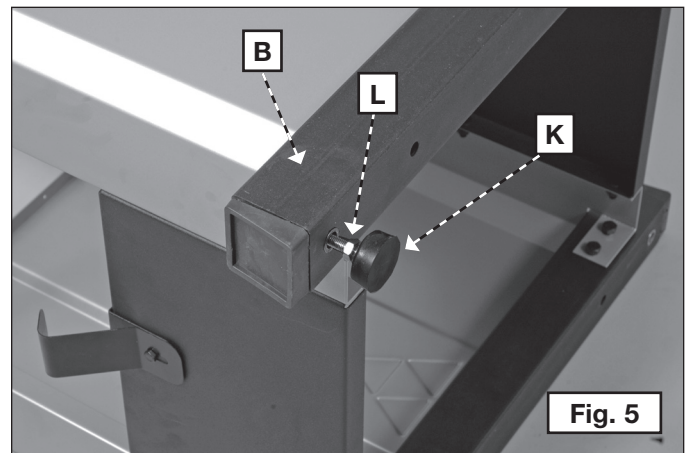
To assemble, place M8 carriage head bolt through end panel and then through the side panel at (F). Place an M8 lock washer and M8 hex nut onto end of M8 carriage head bolt and tighten in place. Repeat for all four holes in each end panel.

3. Attach the top brackets (G) to both side panels (A) at four holes (two of which shown at (H) Fig. 3). Place M8 carriage head bolts down through top bracket and then the side panel. Place M8 lock washers and then M8 hex nuts onto carriage head bolts and tighten.
4. Attach leg support (I) and clips (J) to end panels as shown in Fig. 4. Insert two M6 hex head bolts through clips, then leg support and then end panel. Place M6 lock washer then M6 hex nut on M6 hex head bolt and tighten with 10 mm wrench (provided).



## ATTACHING LEVELING FEET

1. Turn stand over on its side and attach four leveling feet (K) Fig. 5 to the four tapped holes in the bottom of the legs (B). Be sure leveling feet jam nuts (L) are loose.
2. Turn machine upright and rotate leveling feet until machine is level.
3. Tighten jam nuts.



## ATTACHING PLANER STAND TO FLOOR

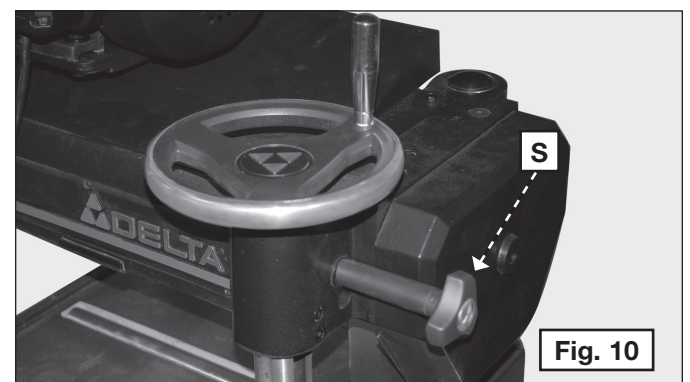
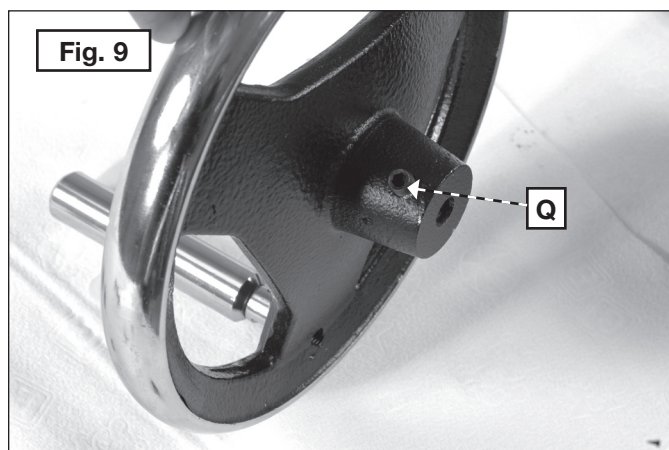
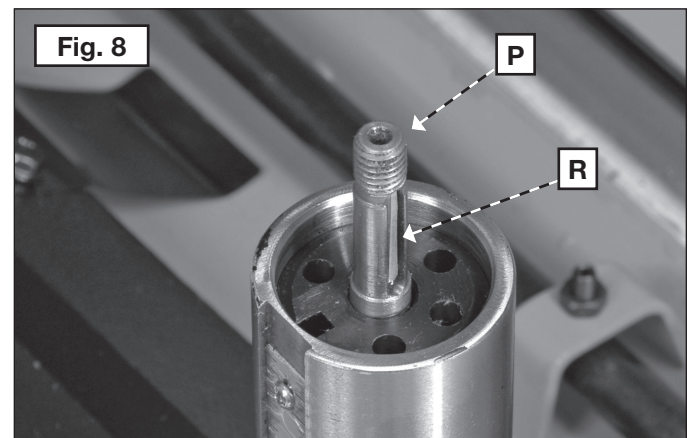
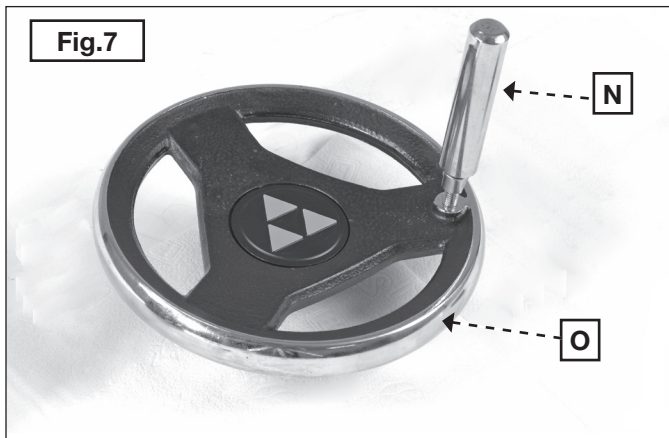
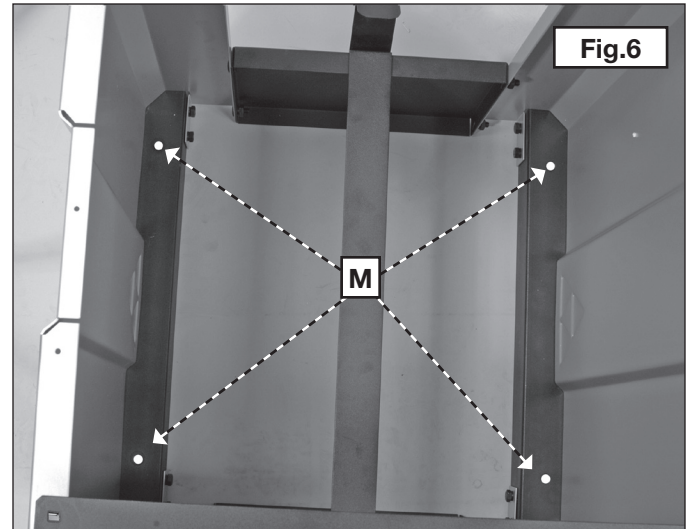
If you desire, you can secure the stand to the floor. You can use the four holes (M) Fig. 6 for this purpose.

## ATTACHING HANDWHEEL

1. Attach handwheel handle (N) Fig. 7 to handwheel (O). Use 12 mm open end wrench on flats to tighten.
2. Attach handwheel (O) to elevation shaft (P) Fig. 8 and tighten handwheel set screw (Q) Fig. 9 with supplied hex wrench. Be sure set screw engages groove (R) Fig. 8 in elevation shaft.

**NOTE:** Be sure two head-locking knobs (one shown at (S) Fig. 10) are loose before raising head assembly.

3. Raise head assembly and remove shipping brace.





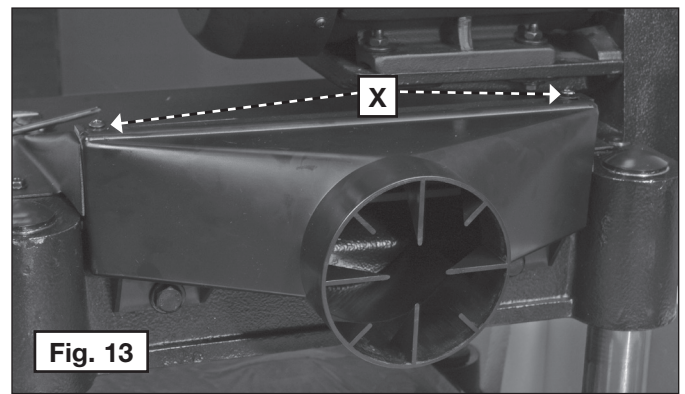
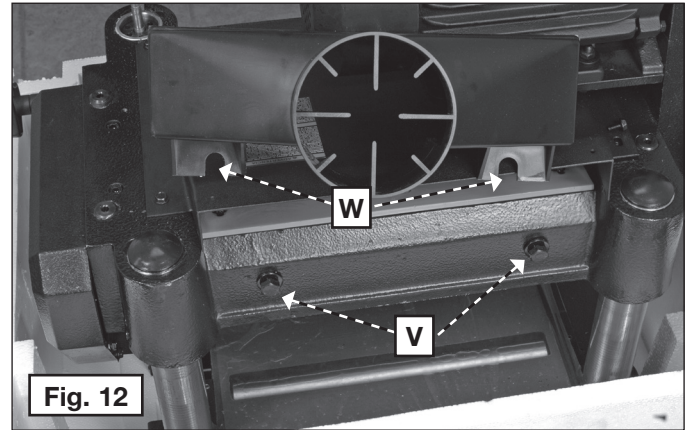
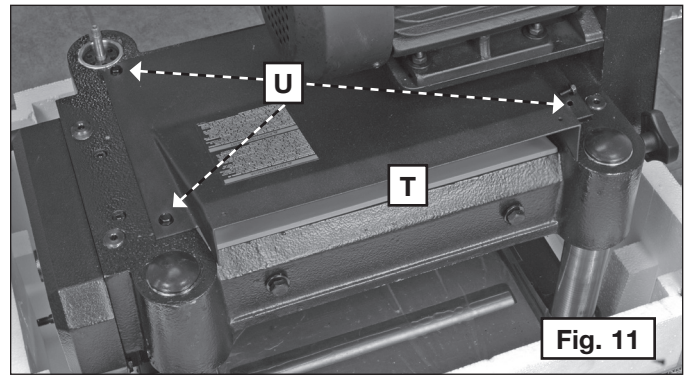
## ATTACHING TOP COVER AND DUST HOOD

1. Using a 10 mm wrench, fasten top cover (T) Fig. 11 to planer head using three M6 hex head flange screws at three spots (U).

**NOTE:** The fourth hole is used later when securing cord to the planer head.

**NOTE:** Elevation handwheel shown removed to make top cover assembly easier.

2. Loosen bolts (V) Fig. 12 with provided 17 mm wrench and fit the dust collector's slots (W) down behind the washers. Be sure the top lip of the dust collector rests on top of the top cover as shown in Fig. 13.
3. Attach top of dust collector to top cover with M5 Phillips head self-tapping screws and M5 washers, at two spots (X) as shown in Fig. 13.
4. Tighten bolts (V) Fig. 12.



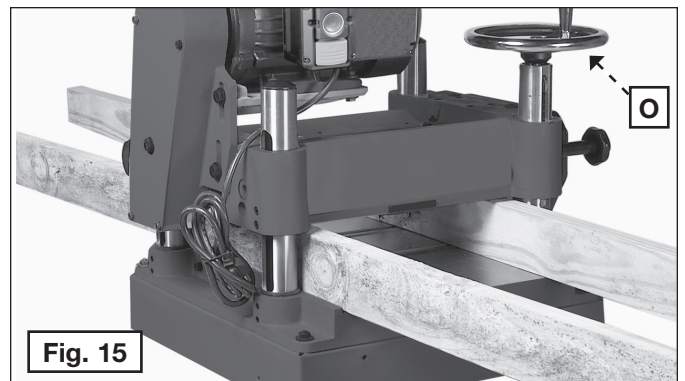
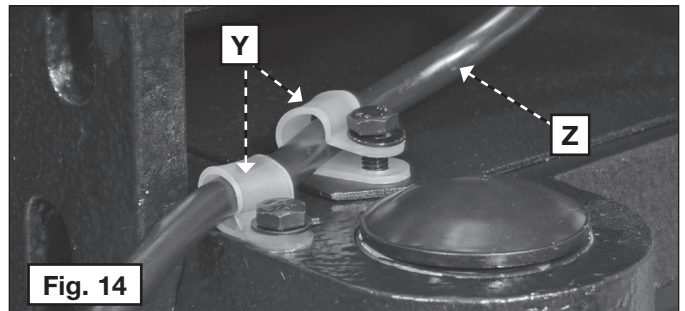
## HOW TO SECURE THE POWER CORD

Fold and position the two cord clamps (Y) Fig. 14 on the power cord (Z). Use the two M6 x 16 mm screws and two M6 washers to secure the cord and fasten the left corner of the top cover to the planer.

## HOW TO LIFT THE MACHINE

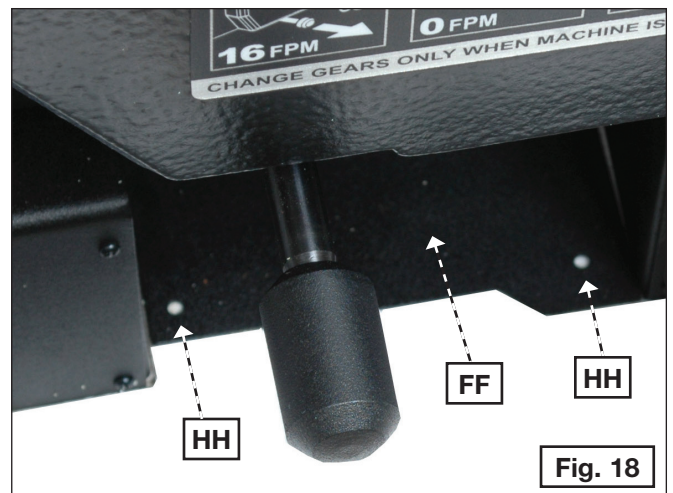
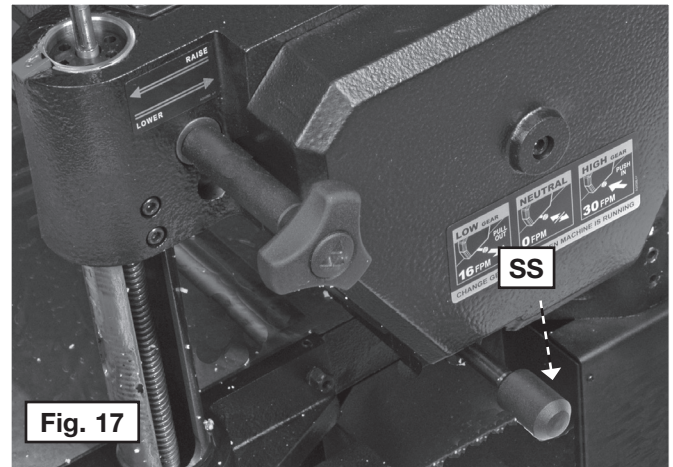
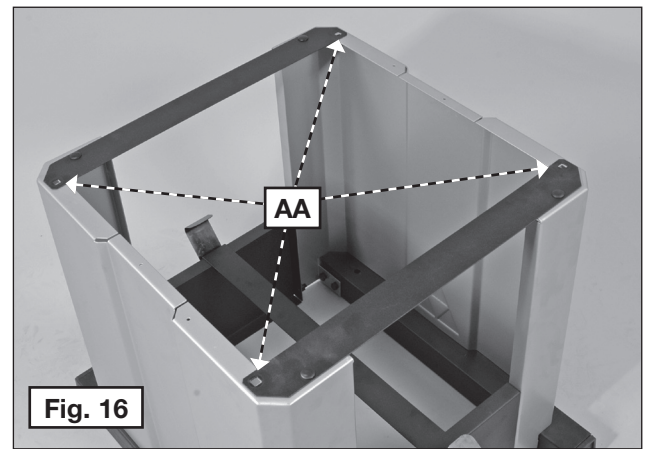
**IMPORTANT:** Take care when you lift the machine. The planer is very heavy. Use the following directions and a **MINIMUM OF FOUR PEOPLE** to place the machine on the stand.

Turn the elevation handwheel (O) Fig. 15 clockwise to raise the cuttinghead. Insert two 2 x 4's (as shown in Fig. 15) between the cuttinghead and the table. Lower the cuttinghead to touch the 2 x 4's. Use four people, one on each end of the 2 x 4's, to move the machine.



## HOW TO ATTACH THE PLANER TO THE STAND

1. **CAREFULLY** lift the planer on the stand.
2. Align the four holes in the bottom of the planer (not shown) with the mounting holes (AA) Fig. 16 in the top of the stand.
3. Use the four remaining M8 carriage head bolts, M8 lock washers and M8 hex nuts to secure the planer to the stand. Insert bolts down through holes in planer and stand. Place lock washers then nuts on bolts and tighten.
4. Attach the shifter knob by screwing it into place at (SS) Fig. 17.
5. Screw down flange (FF) Fig. 18 of planer head to the small mounting holes (HH) Fig. 18 in flange and stand. Insert two M3 Phillips head screws down through holes (HH) and attach the flange to the stand using two M3 serrated hex flange nuts.

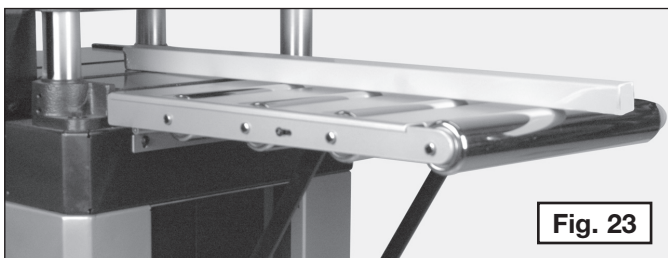
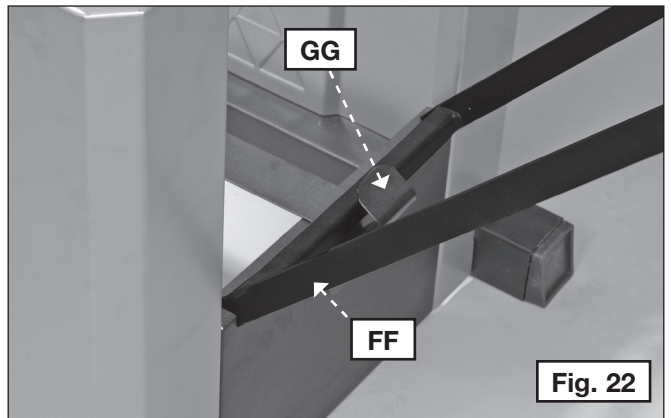
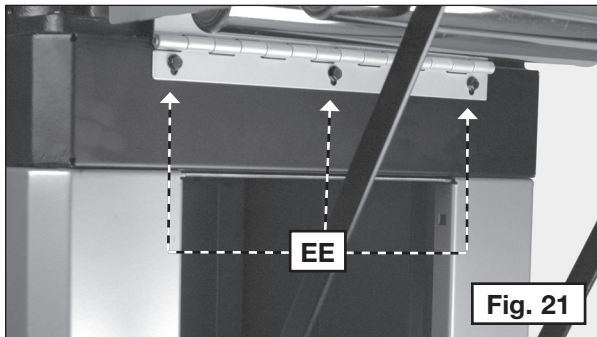
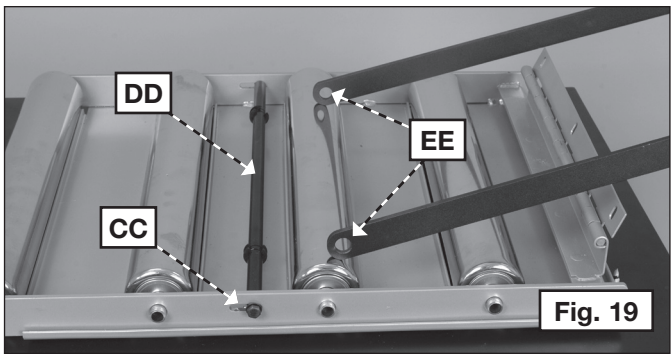




## HOW TO ATTACH THE ROLLER EXTENSION TABLES TO THE STAND

1. Attach the stand support to the extension roller table. To do this, remove hex head bolts and washers (CC) Fig. 19 that secure bar (DD) to roller table.
2. Then, place bar (DD) into each end (EE) of stand support.
3. Re-attach bar (DD) Fig. 20 to extension roller table as shown with hex head bolts and washers removed in **STEP 1**.
4. Align the three holes (EE) Fig. 21 in the end of the extension table with the three holes in the planer base. Loosely secure the table with the three M6 hex head bolts and M6 flat washers.
5. Position the stand support (FF) Fig. 22 on edge of side panel above the clip (GG).
6. Follow procedure **Adjusting The Roller Extension Tables** in next section.
7. Attach the back extension table in the same manner.

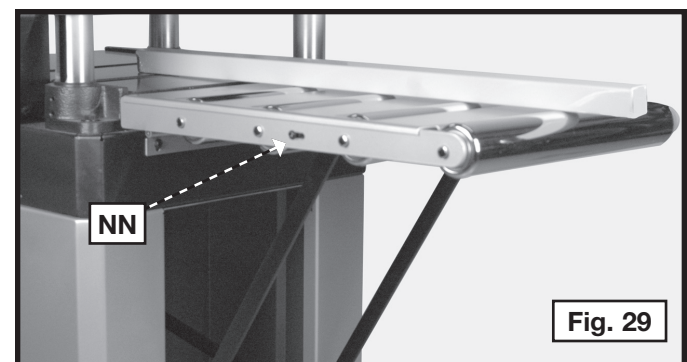
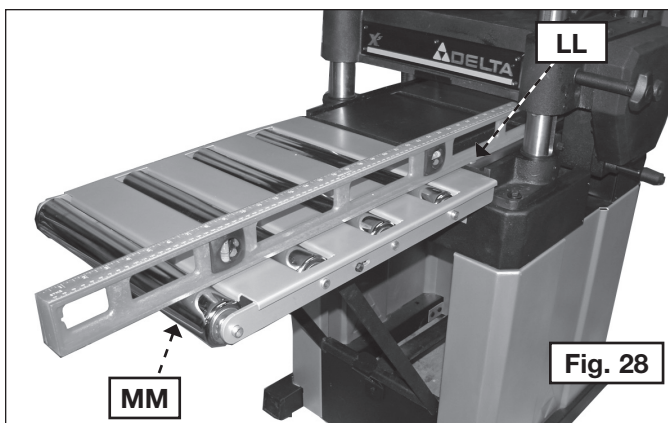
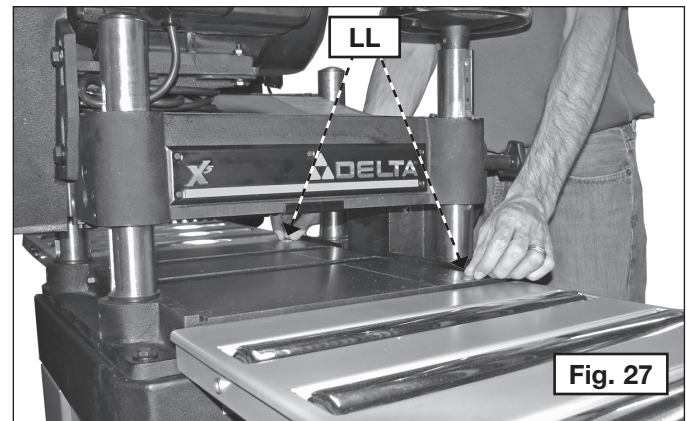
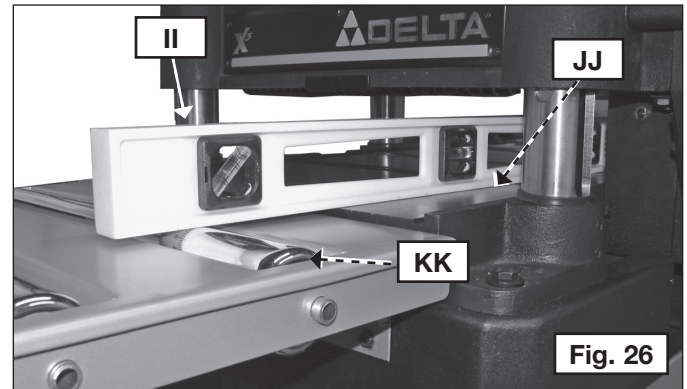
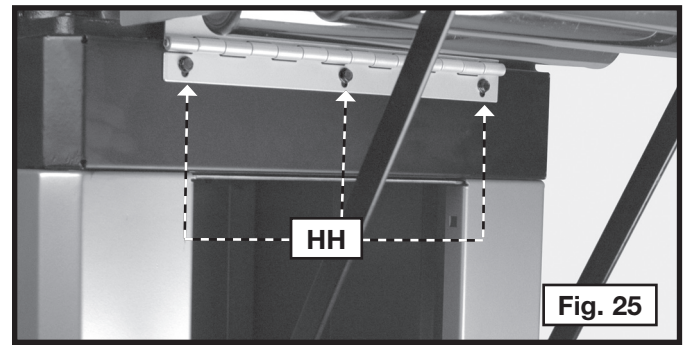
Both the front and back roller extension tables can be lowered when the machine is not in use. Raise the end of the extension table slightly, move the stand support inward, and lower the extension table (Fig. 24).



## ADJUSTING THE ROLLER EXTENSION TABLES

The roller tables must be set according to these instructions to avoid snipe. Follow instructions below for both infeed and outfeed tables.

1. Loosen three bolts (HH) Fig. 25. Loosen just enough so table can be moved up or down to make the adjustments described below.
2. Place a short straight edge (II) Fig. 26 flat on one side of the platen (JJ) and touching the inside roller (KK).
3. Adjust the table so that the straight edge will rest evenly on the platen (JJ) Fig. 26 and the top of the inside roller (KK). Tighten the bolt (HH) that is directly below the straight edge.
4. Move straight edge (II) to the other side of platen and adjust table so the straight edge will rest evenly on the platen and the top of this side of the inside roller. Tighten the bolt (HH) that is directly below the straight edge on that side of the table. Then tighten the middle bolt. Now all three bolts should be tight and the inside roller should be level with the platen.
5. Place two dimes (LL) Fig. 27 in line with each other, one at each end of one side of the platen as shown.
6. Place a long straight edge (one shown in Fig. 28 is 48" (122 cm)) on both dimes (LL) and extend it out until it also touches the outer roller (MM) Fig. 28.
7. Loosen screws (NN) (one shown at Fig. 29) on both sides of roller table. Loosen just enough so the end of the roller table can lifted up or pushed down to make the adjustment described below.
8. Adjust table (by lifting or lowering the outer roller) so that the straight edge will rest evenly on the dimes (one is shown at (LL) Fig. 28) and the top of the outer roller (MM) Fig. 27. Tighten the screw (NN) that is on the same side of table as straight edge.
9. Move straight edge and dimes to the other side of the platen and roller table and repeat **STEP 8**.
10. Re-check the inside roller for proper alignment as described in **STEP 3**. Repeat **STEP 3** if needed.
11. Re-check the outer roller for proper alignment as described in **STEP 8**. Repeat **STEP 8** if needed.
12. Repeat process for other table.





# OPERATING CONTROLS AND ADJUSTMENTS

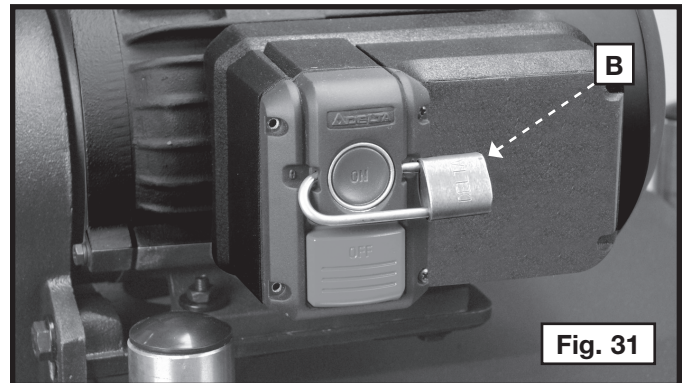
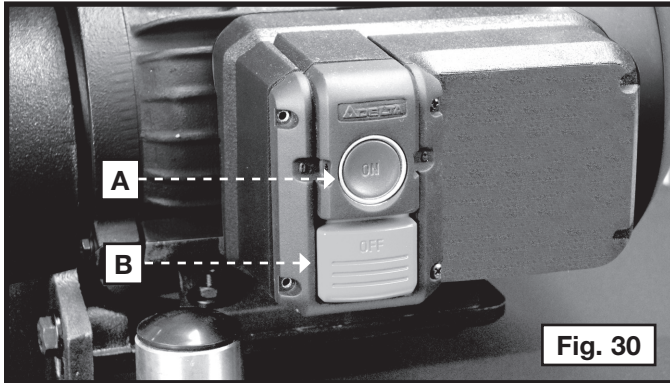
## HOW TO START AND STOP THE MACHINE

1. The on/off switch is located on the front of the planer. To turn the machine "ON", push the START button (A) Fig. 30.
2. To turn the machine "OFF", push the STOP button (B) Fig. 30.

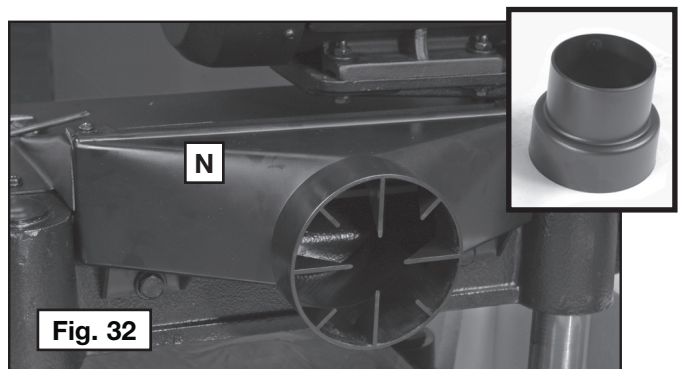
**⚠ WARNING:** Make sure that the switch is in the "OFF" position before plugging cord into outlet. Do not touch the plug's metal prongs when unplugging or plugging in the cord.

## HOW TO LOCK THE SWITCH IN THE "OFF" POSITION

**IMPORTANT:** When the machine is not in use, the switch is should be locked in the "OFF" position to prevent unauthorized use, using a padlock (B) Fig. 31 with a 1/4" (6.35 mm) diameter shackle.



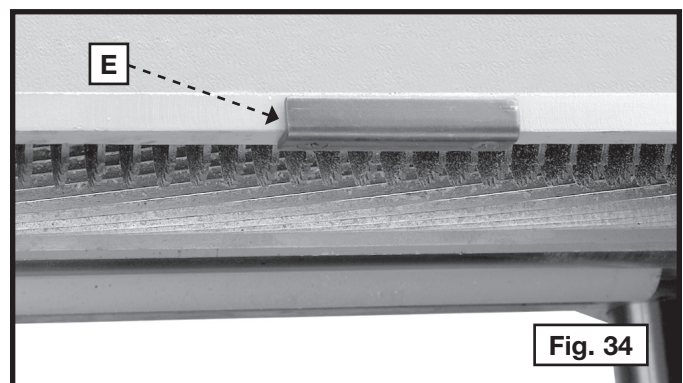
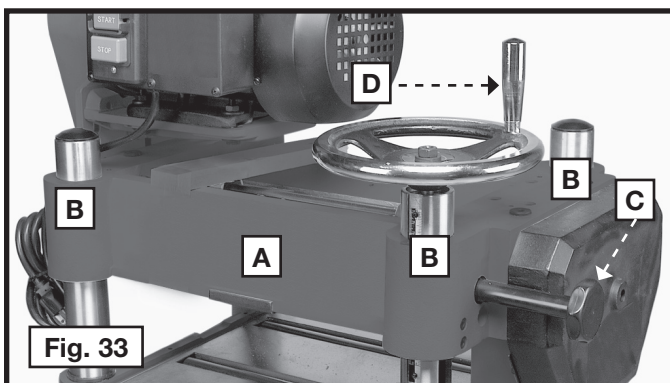
**⚠ WARNING:** A dust chute (N) Fig. 32 is attached to the machine. Never use this machine without the dust chute attached. You can install a standard 5" (127 mm) diameter flexible dust collection hose directly to the dust chute for optimal chip and dust collection. Or, you can attach the 5" (127 mm) to 4" (101 mm) adaptor (shown in the inset of Fig. 32) to the dust chute and attach a 4" (101 mm) dust collection hose.



## HOW TO ADJUST FOR DEPTH OF CUT

The depth of cut on your planer is controlled by raising or lowering the head assembly (A) Fig. 33 that contains the cutterhead and feed rollers. The head assembly (A) moves on four steel columns, three of which are shown at (B). To adjust, loosen the two head assembly lock-knobs, one of which is shown at (C), and turn the head elevating handwheel (D). (Turning the handwheel (D) clockwise raises the head assembly. Counterclockwise lowers it). Tighten the two head assembly lock knobs (C).

The maximum depth of cut when planing stock narrower than 6" (152 mm) wide is 3/16" (4.76 mm). A limiter (E) Fig. 34 limits the depth of cut to 1/8" (3.18 mm) on stock wider than 6" (152 mm).





## HOW TO CONTROL THE FEED SPEED

**NOTICE:** Change speeds only while the motor is running. **DO NOT** change speeds while planing.

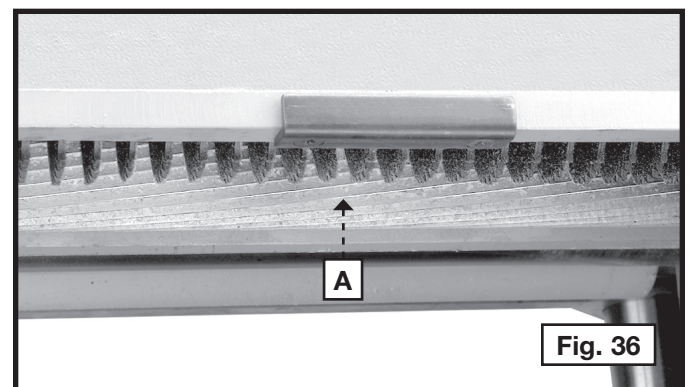
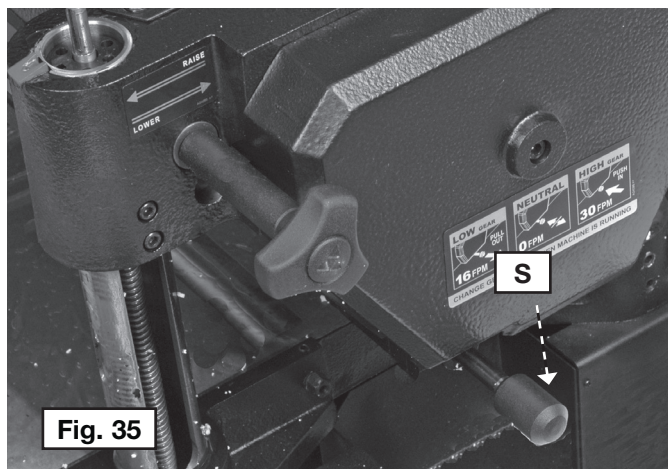
Your planer has two feed roll speeds - 16 and 30 feet per minute (8 cm and 15 cm per second). The slower feed rate provides more cuts per inch and a finer, smoother finish. For efficiency, operate the machine at the faster feed rate for general planing and switch to the slower feed rate for the final finish. When planing wide stock - wider than 8" (203 mm) - particularly in hard wood, the slower feed speed is better because of less strain on the motor and a better finish.

With the shifter knob (S) Fig. 35 pushed all the way in, the feed speed is 30 fpm (15 cm/s). With it is pulled all the way out, the feed speed is 16 fpm (8 cm/s). When the knob is in the center (neutral) position, the machine will not feed.

## USE OF THE ANTI-KICKBACK FINGERS

**WARNING:** When inspecting and cleaning the anti-kickback fingers, disconnect the machine from the power source.

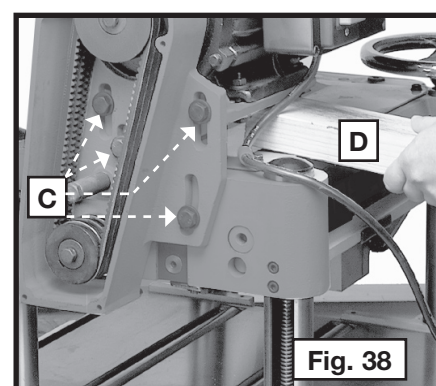
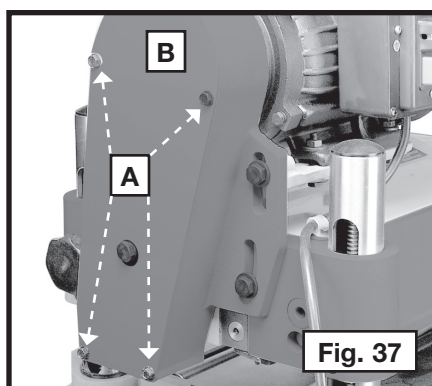
A series of anti-kickback fingers (A) Fig. 36 are provided on the infeed end of the planer. These anti-kickback fingers operate by gravity and no adjustment is required. However, you should inspect them occasionally to confirm that they are free of gum and pitch and that they move and operate correctly.



## HOW TO ADJUST BELT TENSION

**WARNING:** Disconnect the machine from the power source.

1. Take out the four bolts (A) Fig. 37 to remove the belt and pulley guard cover (B).
2. Place a 2 x 4 (D) Fig. 38 between the motor plate and the top of the head casting.
3. Loosen the four screws (C) Fig. 38. Leverage the motor plate upward until the belt deflects approximately 1/4" (6.4 mm) in the center span with light finger pressure.
4. Tighten the three screws (C) Fig. 38 and replace the belt and pulley guard cover (B) Fig. 37.



## HOW TO CHECK, ADJUST, AND REPLACE KNIVES

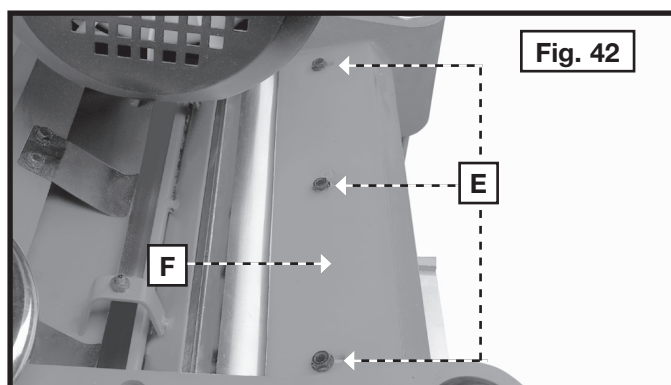
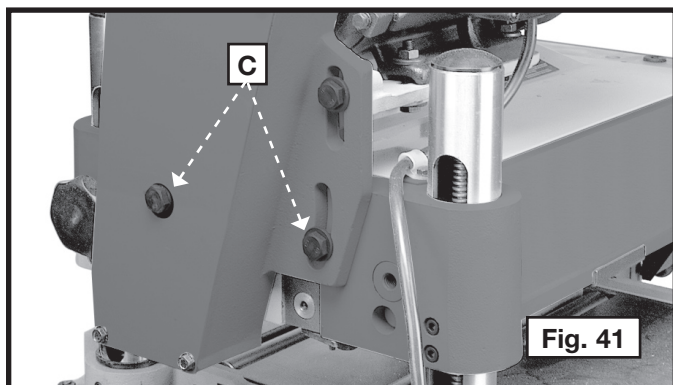
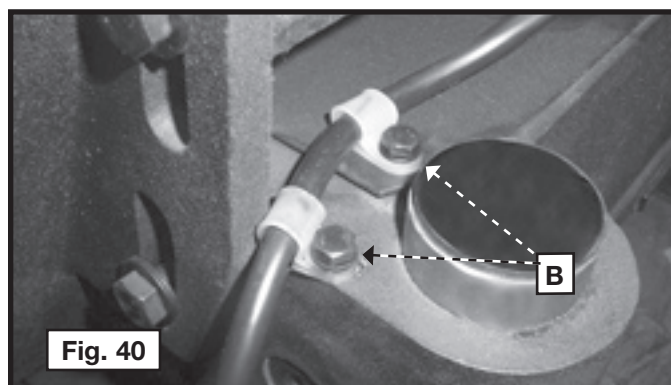
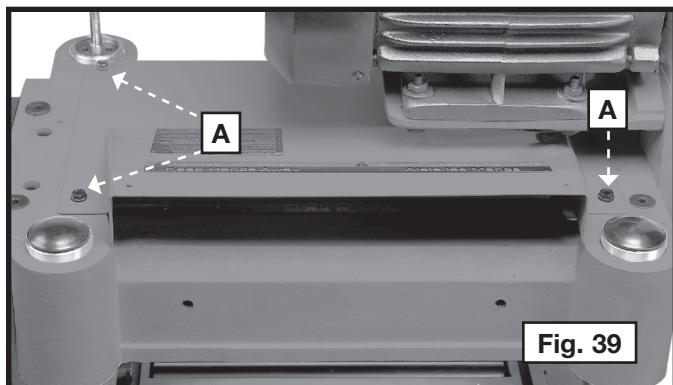
**⚠ WARNING:** Wear gloves when you remove the knives for sharpening or replacement. The knives in this planer are very sharp.

**⚠ WARNING:** Disconnect the machine from the power source.

1. Remove the four screws, three of which are shown at (A) Fig. 39 and the screws that hold the cable (B) Fig. 40. Remove the top cover.
2. Loosen the two screws (C) Fig. 41, and pivot the motor assembly to the front.

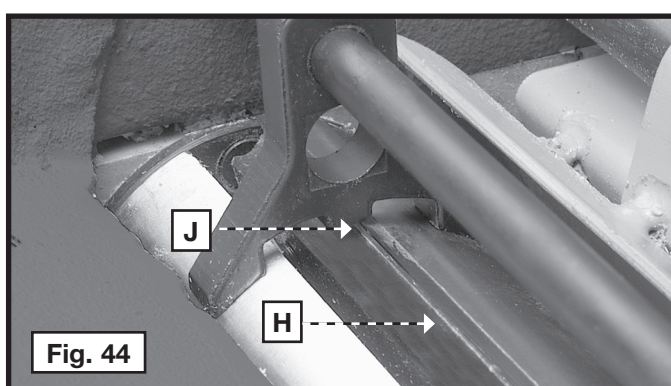
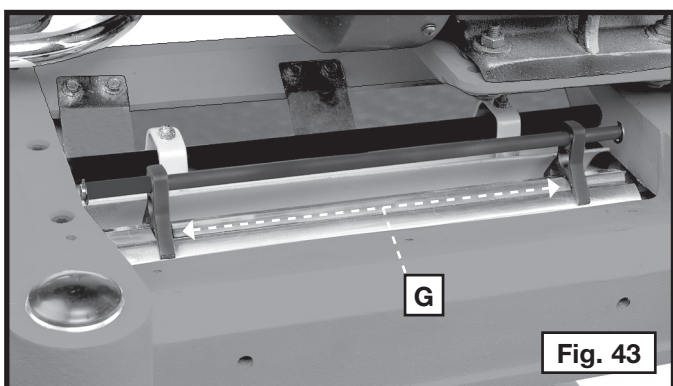
**NOTE:** Belt tension is not disturbed when pivoting the motor forward.

3. Take out the three bolts (E) Fig. 42, and remove the chip deflector (F).



4. To check and adjust the knives:

- A. Carefully place the knife-setting gauge (G) Fig. 43 on the cutterhead.
- B. Correctly adjusted knives (H) Fig. 44 will contact the bottom of the gauge (J) at each end. Check all three knives.

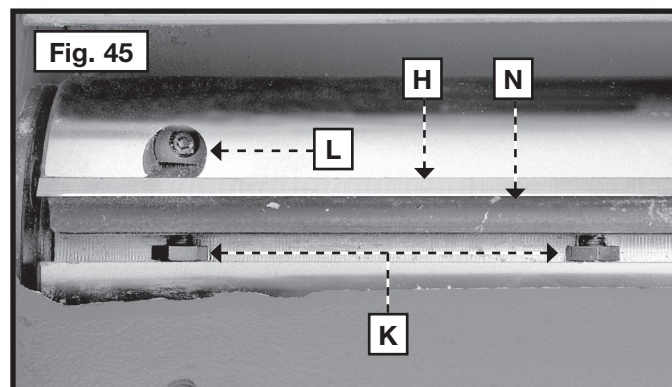


## HOW TO SET A KNIFE

Loosen (clockwise) all five locking screws, two of which are shown at (K) Fig. 45. Use the supplied wrench to turn the hex screw (L) Fig. 45 counterclockwise to lower or clockwise to raise the knife **on each end of the cutterhead** until the cutting edge of knife (H) Fig. 44 touches the bottom of the gauge (J) Fig. 44. Tighten the knife locking bar (N) Fig. 45 by lightly backing out the five locking screws (K) Fig. 45 against the knife slot.

**IMPORTANT:** Tighten the knife in the slot only enough to hold it in position.

After all three knives are set, tighten the five locking screws (K) Fig. 45 against the slot. Start with the end screws first, then the center screws until the knife is secure. Tighten the other knives in the same manner.

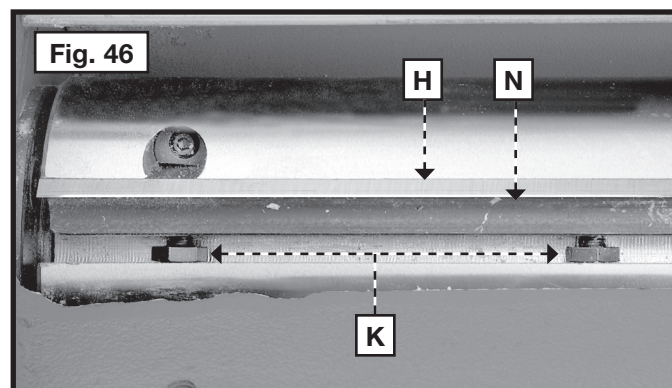


## HOW TO CLEAN AND CHECK THE KNIVES

**⚠ WARNING:** Wear gloves when you remove the knives for sharpening or replacement. The knives are very sharp.

**⚠ WARNING:** Disconnect the machine from the power source.

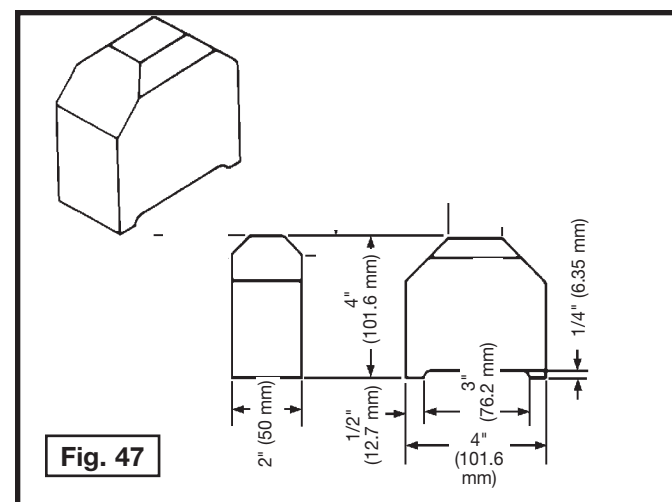
- Remove the knife (H) Fig. 46, locking bar (N), and locking screws (K) from the cutterhead. Repeat this process for the other knives, locking bars, and locking screws.
- Thoroughly clean the knives, knife slots, locking bars, and locking screws. If the threads of the screws appear worn or stripped, or if the heads are becoming rounded, replace them.
- Insert the locking bars, knives, and screws in all three slots in the cutterhead. Loosen the locking screws, two of which are shown at (K) Fig. 45 enough to hold all three knives in the cutterhead.
- Adjust all three knives as explained under **STEP 4**.



**IMPORTANT:** After the knives have been adjusted, replace the chip deflector that was removed in **STEP 3** and the top cover that was removed in **STEP 1** (under **How to Check, Adjust and Replace Knives.**) Pivot the motor assembly back to its original place.

## HOW TO CONSTRUCT THE GAUGE BLOCK

Use a gauge block to check and adjust the height of the chipbreaker and the infeed and outfeed roll. Adjust the cutterhead parallel to the table. Construct a gauge block from hard wood using the dimensions in Fig. 47.



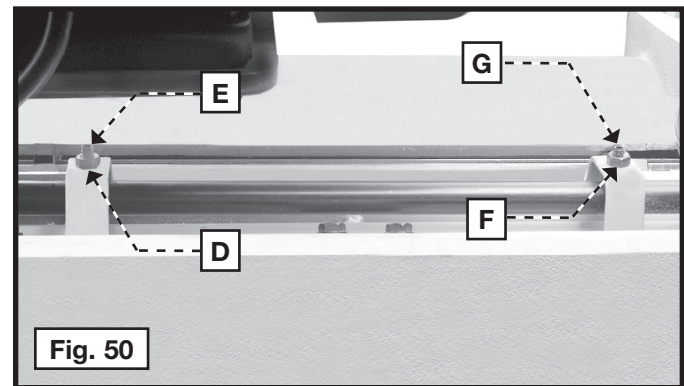
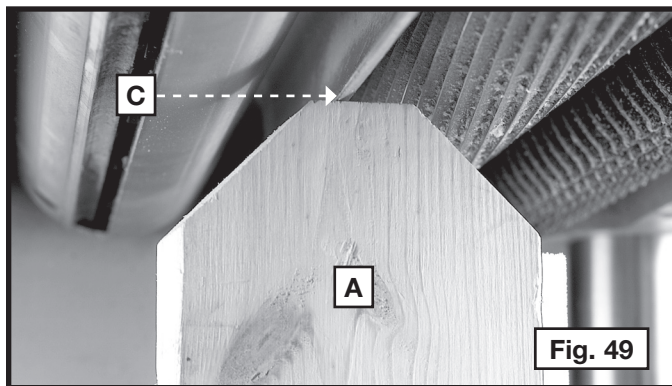
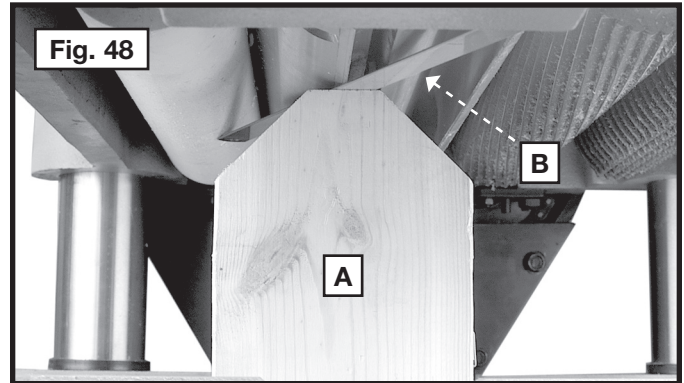


## HOW TO ADJUST THE HEIGHT OF THE CHIPBREAKER

The chipbreaker extends down around the front of the cutterhead and raises as the stock is fed through the planer. The chipbreaker "breaks" or "curls" the chips as they leave the cutterhead. The bottom edge of the chipbreaker helps hold the stock flat on the table. To confirm that the bottom of the chipbreaker is parallel to the knives and set 0.020" (0.5 mm) below the cutting circle:

**⚠ WARNING** Disconnect the machine from the power source.

1. Make certain the knives are adjusted properly as explained under **How To Check, Adjust, And Replace Knives**.
2. Place the gauge block (A) Fig. 48 on the table directly under the cutterhead. Use a 0.020" (0.5 mm) feeler gauge (B) placed on top of the gauge block. Raise or lower the head assembly until one of the knives touches the feeler gauge. Lock the head assembly.
3. Place the gauge block (A) Fig. 48 without the feeler gauge under one end of the chipbreaker (C) Fig. 49. The bottom of the chipbreaker (C) should touch the top of the gauge block.
4. To adjust the height of the chipbreaker, remove the top cover of the machine. Loosen the nut (D) Fig. 50. Turn the screw (E) until that end of the chipbreaker is properly adjusted. Tighten the nut (D).
5. Place the gauge block on the other end of the chipbreaker. Loosen the nut (F) Fig. 50 and turn the adjusting screw (G).

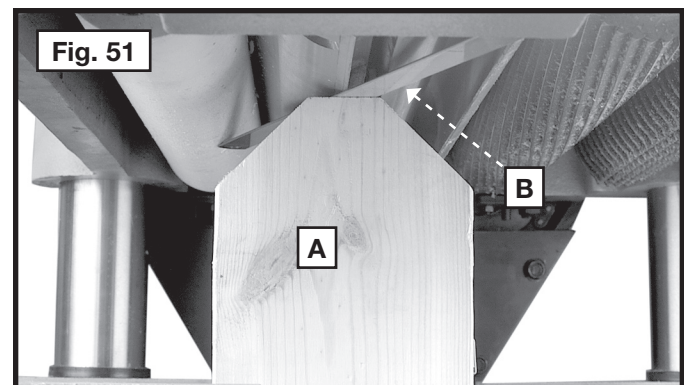


## HOW TO ADJUST THE HEIGHT OF THE INFEED ROLLER

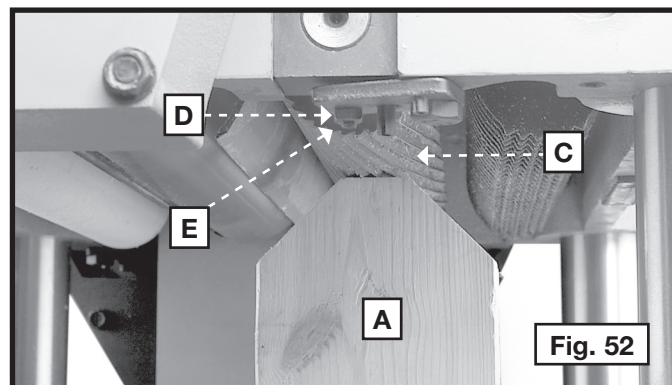
The infeed roller was adjusted at the factory at 0.040" (1.01 mm) below the cutting circle. To check and adjust the height of the infeed roller:

**⚠ WARNING** Disconnect the machine from the power source.

1. Confirm that the knives are adjusted properly as explained under **How To Check, Adjust, And Replace Knives**.
2. Place the gauge block (A) Fig. 51 on the table directly underneath the cutterhead. Use an 0.040" (1.01 mm) feeler gauge (B) placed on top of the gauge block. Raise or lower the head assembly until one of the knives touches the feeler gauge. Tighten the head-locking knobs.



3. Move the gauge block (A) Fig. 52 without the feeler gauge under one end of the infeed roller (C). The bottom of the infeed roller (C) should touch the top of the gauge block (A).
4. To adjust, loosen the nut (D) Fig. 52 and turn the adjusting screw (E) until that end of the infeed roller touches the top of the gauge block. Tighten the nut (D).
5. Repeat this adjustment with the gauge block on the opposite end of the infeed roller.

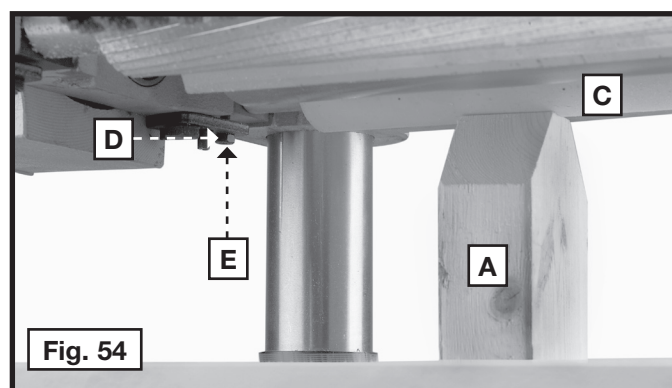
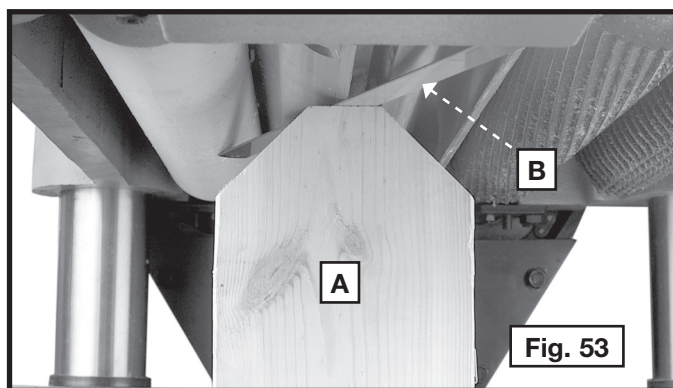


## HOW TO ADJUST THE HEIGHT OF THE OUTFEED ROLLER

The outfeed roller was adjusted at the factory to be **0.040" (1.01 mm)** below the cutting circle. To check and adjust the height of the outfeed roller:

**⚠ WARNING** Disconnect the machine from the power source.

1. Make sure the knives are adjusted properly as explained under **How To Check, Adjust, And Replace Knives**.
2. Place the gauge block (A) Fig. 53 on the table directly underneath the cutterhead. Place a 0.040" (1.01 mm) feeler gauge (B) on top of the gauge block. Raise or lower the head assembly until one of the knives touches the feeler gauge. Tighten the head locking knobs.
3. Move the gauge block (A) Fig. 54 without the feeler gauge under the end of the outfeed roller (C). The bottom of the out-feed roller (C) should touch the top of the gauge block (A).
4. To adjust, loosen the nut (D) Fig. 54 and turn the screw (E) until the outfeed roller is properly adjusted.
5. Repeat this adjustment procedure on the opposite end of the outfeed roller.

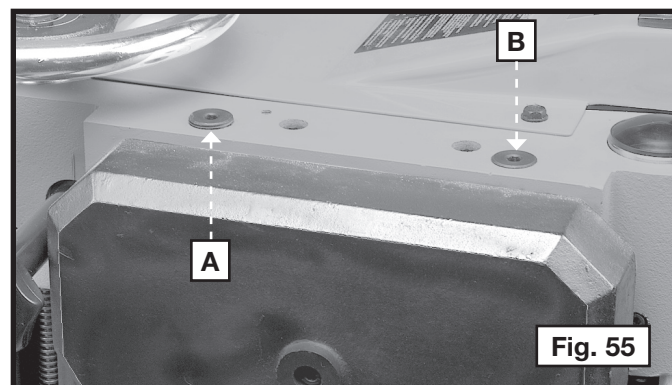


## HOW TO ADJUST THE TENSION OF THE INFEED AND OUTFEED ROLLERS

The infeed and outfeed are under spring tension. The tension should be sufficient to feed the stock uniformly without slipping, but should not be so tight that it causes damage to the board. The tension should be equal at both ends of each roller.

To adjust the spring tension of the infeed roller, turn two screws, one of which is shown at (A) Fig. 55. The other screw is located on the opposite side of the machine. Adjust the two screws (A) until **FOUR** threads show above the table casting. Further tension adjustment may be necessary.

To adjust the spring tension of the outfeed roller, turn two screws, one of which is shown at (B) Fig. 55. The other screw is located on the opposite side of the machine. Adjust the two screws (B) until **ONE** thread shows above the table casting. Further tension adjustment may be necessary.





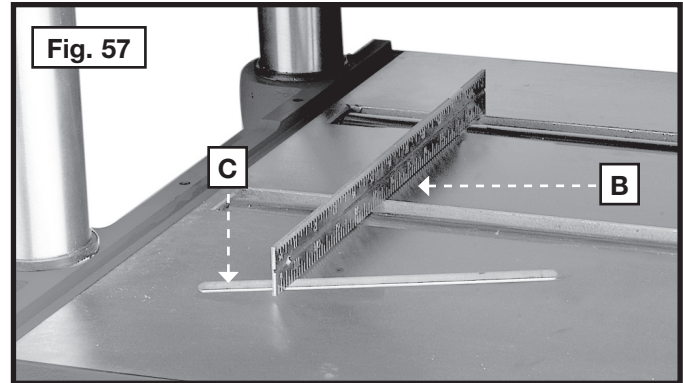
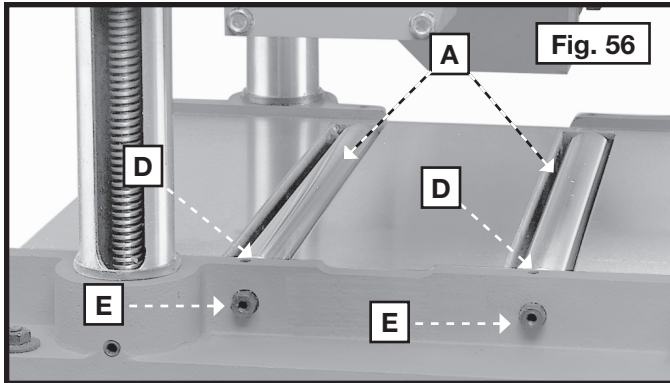
## HOW TO ADJUST THE TABLE ROLLERS

Your planer is supplied with two table rollers (A) Fig. 56 that help feed the stock by reducing friction. Since each type of wood behaves differently, exact dimensions of the proper height setting are not available. Generally, however, when planing a rough workpiece, set the table rollers **HIGH** (0.003" to 0.005") (.08 mm to .13 mm) above the table surface. When planing a finish workpiece, set the table rollers **LOW** (0.001") (.03 mm) above the table surface or level with the table surface. The table rollers on your planer are set for average planing and are parallel to the table surface. To change that setting:

**⚠ WARNING** Disconnect the machine from the power source.

Place a straight edge (B) Fig. 57 across both rollers. Use a feeler gauge (C) underneath the straight edge. Adjust the height of the table rollers by loosening set screws (D) Fig. 56, and turn screws (E) to raise or lower table rollers (A). Adjust the table rollers on the opposite side of table in the same manner. Always set the table rollers parallel to the table.

**IMPORTANT:** The adjustment screws (E) Fig. 56 on both sides of the planer are eccentrics. To keep the rollers from leading the stock to one side or the other, turn the screws (E) Fig. 56 on opposite ends of the rollers to raise or lower the table.

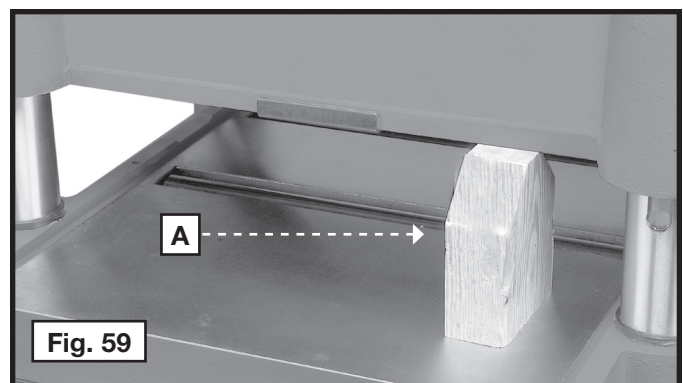
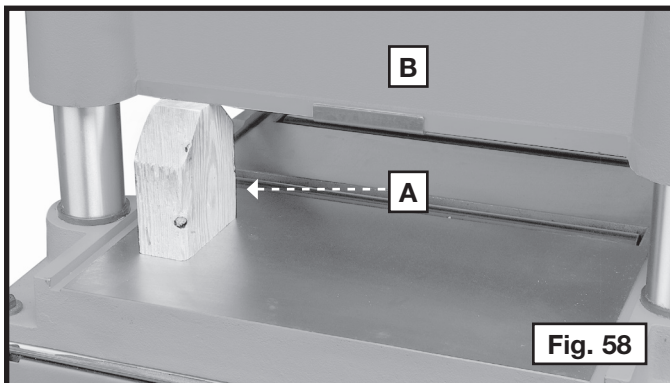


## HOW TO ADJUST THE CUTTINGHEAD PARALLEL TO THE TABLE

The cuttinghead was set parallel to the table at the factory and no further adjustment should be necessary. If your machine is planing a taper, first check to see if the knives are set properly. Then check to see if the cuttinghead is set parallel to the table.

**⚠ WARNING** Disconnect the machine from the power source.

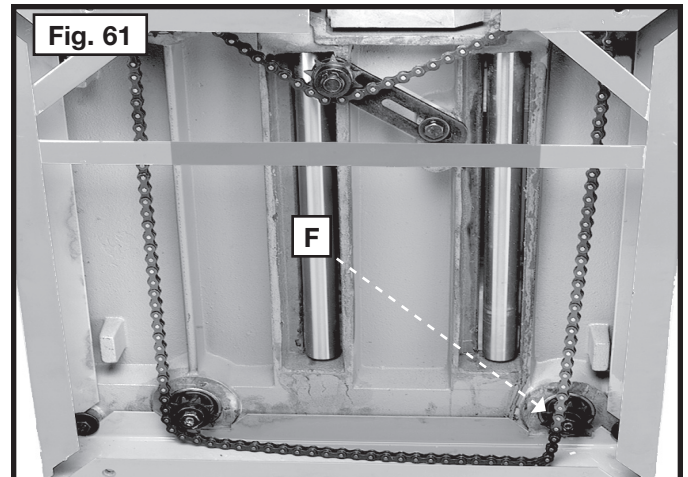
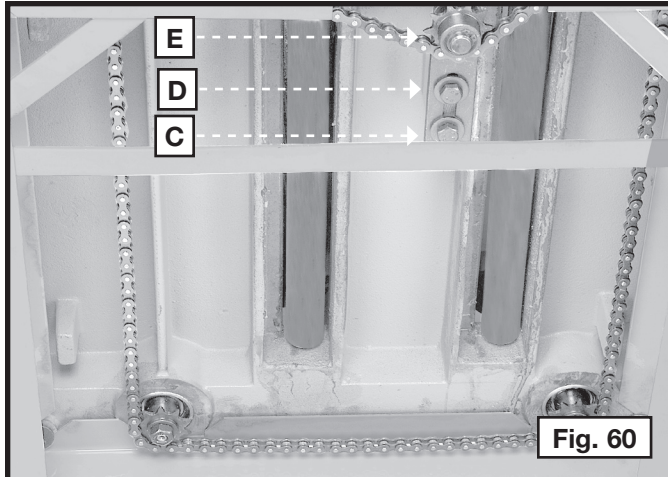
1. Place the gauge block (A) Fig. 58 on the table directly under the front edge of head casting (B). Lower the head casting until the front edge of the head casting (B) touches the top of the gauge block.
2. Move the gauge block (A) Fig. 59 to the opposite end of table. The distance from the table to the edge of the head casting should be the same.
3. Repeat **STEPS 1** and **2** on the outfeed end of table.



4. If the head casting is not parallel to the table, tilt the planer on its side. Remove the bolt (C) Fig. 60 and loosen the bolt (D). Move the idler sprocket assembly (E) far enough to release the tension on the chain (Fig. 61). Remove the chain from the sprocket on the end of the headcasting you will adjust. In this case chain has been removed from the sprocket (F) Fig. 61.
5. Turn the sprocket (F) Fig. 61 by hand to adjust it with the other three corners.

**IMPORTANT:** This adjustment is sensitive, and you probably won't have to turn the sprocket more than two teeth. Turning the sprocket (F) clockwise will decrease the distance between the table and headcasting. Counterclockwise turning will increase the distance.

6. Replace the chain. Do not disturb the position of the sprockets. Replace the idler sprocket assembly (E) Fig. 60.



## MACHINE USE

When using your machine, follow these few steps to achieve the best results.

1. True One Face – Feed one face of the board over a jointer, making thin cuts with each pass, until the entire surface is flat.
2. Plane to Thickness – Place the side you just surfaced in **STEP 1** face down and feed the board through the planer, plane until this side is flat. Then plane both sides of the board until you are satisfied with the thickness, making thin cuts, alternating sides with each pass. If, during the planing operation, you notice the board twisting, warping or bowing, repeat **STEP 1** and true one face.
3. When planing long stock, provide table extensions to support the infeed and outfeed end of the workpiece.
4. Always engage the cutterhead lock before planing. Plane with the grain only, and keep table clean. Occasionally, wax the table surface to reduce friction.
5. Cross-cut the workpiece to its final length.

**⚠CAUTION:** Feed the wood through the planer at different places on the table to help eliminate uneven wear of the knives.

## TROUBLESHOOTING

For assistance with your machine, visit our website at [www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com) for a list of service centers or call the DELTA Machinery help line at 1-800-223-7278 (In Canada call 1-800-463-3582).

## MAINTENANCE

**⚠WARNING:** To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

### KEEP MACHINE CLEAN

Periodically blow out all air passages with dry compressed air. All plastic parts should be cleaned with a soft damp cloth. NEVER use solvents to clean plastic parts. They could possibly dissolve or otherwise damage the material.

**⚠WARNING:** Wear certified safety equipment for eye, hearing and respiratory protection while using compressed air

### FAILURE TO START

Should your machine fail to start, check to make sure the prongs on the cord plug are making good contact in the outlet. Also, check for blown fuses or open circuit breakers in the line.

### LUBRICATION AND RUST PROTECTION

Apply household floor paste wax to the machine table, extension table or other work surface weekly. Or use a commercially available protective product designed for this purpose. Follow the manufacturer's instructions for use and safety.

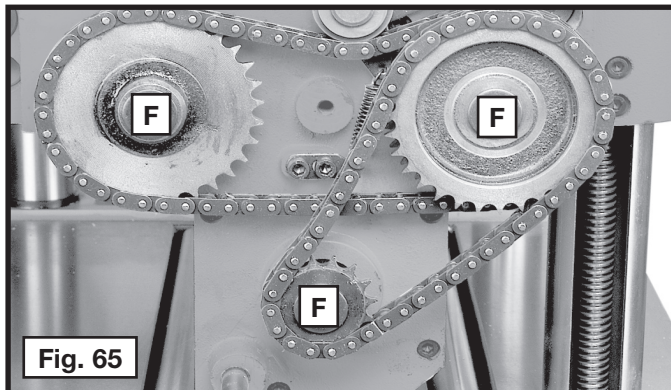
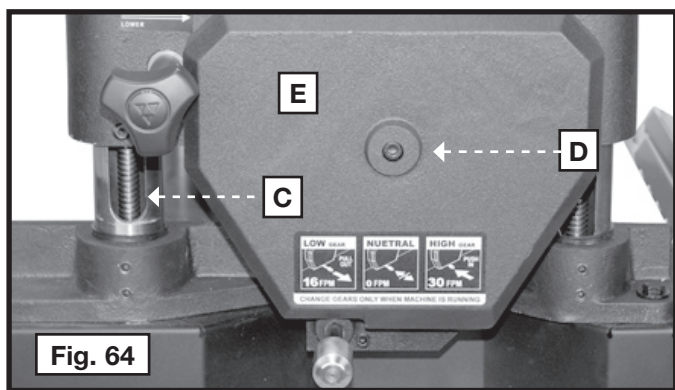
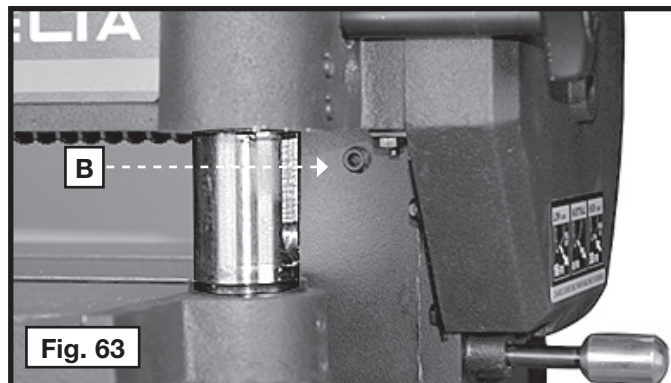
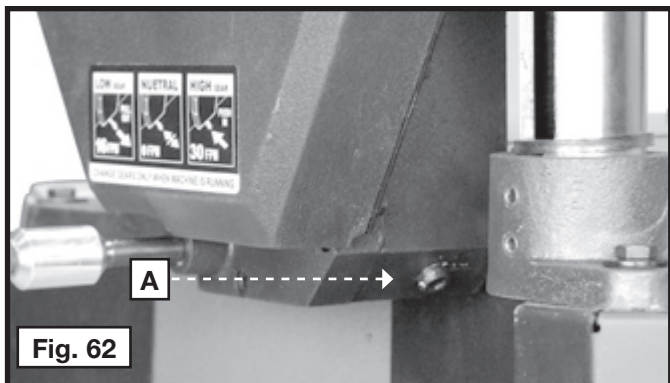
To clean cast iron tables of rust, you will need the following materials: a medium sized scouring pad, a can of spray lubricant and a can of degreaser. Apply the spray lubricant and polish the table surface with the scouring pad. Degrease the table, then apply the protective product as described above.



## LUBRICATION OF GEARS

Change your gear box oil once a year. Use extreme pressure gear oil, available from DELTA in one pint (473 ml) cans. You will need approximately 20 oz. (591 ml). The gear box drain plug is shown at (A) Fig. 62. The oil fill and level plug is shown at (B) Fig. 63.

Lubricate the four elevation screws, two of which are shown at (C) Fig. 64, as needed using a common grease. Periodically remove the screw (D) and the side cover (E). Thoroughly clean the chains and sprockets (F) Fig. 65 and lubricate, using a light machine oil. Replace the side cover (E) Fig. 64. Secure with the screw (D).

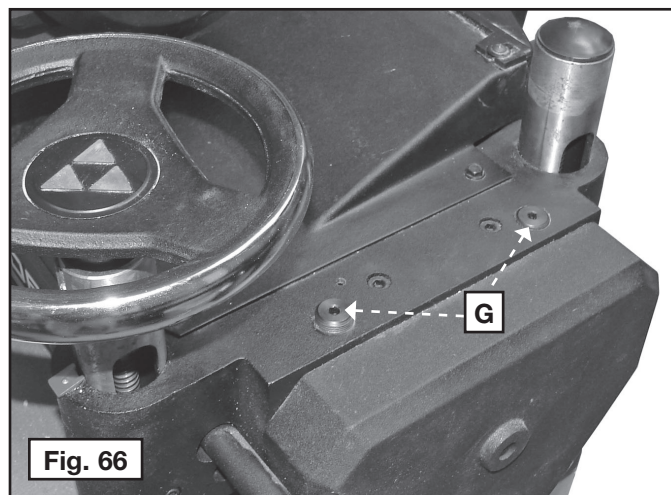


## LUBRICATION OF INFEED/OUTFEED ROLLERS

The infeed and outfeed rollers can be lubricated through four holes (two of which are shown at (G) Fig. 66) in the top of the planer head.

**NOTE:** The other two holes are located on the other side of the planer head, just above the ends of the infeed and outfeed rollers.

Add 2-3 drops of 10W machine oil into each hole (G) Fig. 66 every 50 hours of use.



## SERVICE

### REPLACEMENT PARTS

Use only identical replacement parts. For a parts list or to order parts, visit our website at [www.deltaportercableservicenet.com](http://www.deltaportercableservicenet.com). You can also order parts from your nearest factory-owned branch, or by calling our Customer Care Center at 1-800-223-7278 to receive personalized support from highly-trained technicians.

### FREE WARNING LABEL REPLACEMENT

If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-223-7278 for a free replacement.

#### ⚠ WARNING

**TO REDUCE THE RISK OF INJURY USER MUST READ THE INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATING PLANER. ALWAYS WEAR PROPER EYE AND RESPIRATORY PROTECTION. WHEN OPERATING THIS TOOL, DO NOT WEAR GLOVES, NECKTIES, JEWELRY, LOOSE CLOTHING OR LONG HAIR. PINCH HAZARD. KEEP HANDS AWAY FROM FEED ROLLERS OR TOP SURFACE OF WORKPIECE. LACERATION HAZARD. KEEP HANDS OUT OF DISCHARGE CHUTE. REMOVE CHIPS AND SHAVINGS WITH BRUSH OR VACUUM ONLY AFTER THE CUTTING KNIVES HAVE COMPLETELY STOPPED AND THE POWER IS DISCONNECTED. NEVER PERFORM PLANING OPERATIONS WITH GUARDS OR COVERS REMOVED. DISCONNECT MACHINE FROM POWER SOURCE BEFORE MAKING REPAIRS OR ADJUSTMENTS. KICKBACK HAZARD. NEVER FORCE THE WORKPIECE. ALLOW THE FEED ROLLERS TO DO THEIR JOB. NEVER PLANE MATERIAL WHICH IS SHORTER THAN 10 INCHES (254 MM). MAKE SURE THAT SPEED CONTROL IS FULLY ENGAGED BEFORE FEEDING WORK MATERIAL. SHOCK HAZARD. DO NOT EXPOSE TO RAIN OR USE IN DAMP LOCATIONS. DO NOT OPERATE WHILE UNDER THE INFLUENCE OF DRUGS, ALCOHOL OR MEDICATION.**

#### ⚠ ADVERTENCIA

**PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBE LEER EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR LA CEPILLADORA. SIEMPRE UTILICE PROTECCIÓN ADECUADA PARA LOS OJOS Y VÍAS RESPIRATORIAS. CUANDO OPERE ESTA HERRAMIENTA, NO UTILICE GUANTES, CORBATAS, JOYAS, ROPA HOLGADA NI EL CABELLO LARGO SUELTO. RIESGO DE PELLIZCOS. MANTENGA LAS MANOS ALEJADAS DE LOS RODILLOS DE AVANCE O DE LA SUPERFICIE SUPERIOR DE LA PIEZA DE TRABAJO. PELIGRO DE LACERACIÓN. MANTENGA LAS MANOS FUERA DEL CONDUCTO DE DESCARGA. RETIRE LAS ASTILLAS O LOS RECORTES CON UN CEPILLO O ASPIRADORA SÓLO DESPUÉS DE QUE LAS CUCHILLAS DE CORTE SE HAYAN DETENIDO POR COMPLETO Y SE HAYA DESCONECTADO LA ENERGÍA. NUNCA REALICE OPERACIONES DE CEPILLADO SIN LAS GUARDAS O LAS TAPAS. DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ANTES DE REALIZAR REPARACIONES O AJUSTES. RIESGO DURANTE EL RETROCESO. NUNCA FUERCE LA HERRAMIENTA DE TRABAJO. PERMITA QUE LOS RODILLOS DE AVANCE HAGAN SU TRABAJO. NUNCA CEPILLE EL MATERIAL MÁS CORTO QUE 254 MM (10 PULG). ASEGÚRESE DE QUE EL CONTROL DE VELOCIDAD ESTÉ TRABADO POR COMPLETO ANTES DE INTRODUCIR EL MATERIAL DE TRABAJO. RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. NO EXPONGA A LA LLUVIA NI UTILICE EN LUGARES HÚMEDOS. NO OPERE BAJO LA INFLUENCIA DE DROGAS, ALCOHOL O MEDICACIÓN.**

#### ⚠ AVERTISSEMENT

**L'UTILISATEUR DOIT LIRE LE MODE D'EMPLOI AVANT D'UTILISER LA RABOTEUSE AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURE. TOUJOURS PORTER UNE PROTECTION OCULAIRE ET RESPIRATOIRE ADEQUATE. NE PAS PORTER DE GANTS, NI CRAVATES, NI BIJOUX OU VÊTEMENTS AMPLES ET COUVRIR LES CHEVEUX LONGS LORS DE L'UTILISATION DE L'OUTIL. RISQUE DE PINCEMENT. ÉLOIGNER LES MAINS DES ROULEAUX D'ALIMENTATION OU DE LA SURFACE SUPÉRIEURE DE LA PIÈCE. RISQUE DE LACÉRATION. ÉLOIGNER LES MAINS DE LA GOULOTTE D'ÉVACUATION. À L'AIDE D'UNE BROUSSE OU D'UN ASPIRATEUR, RETIRER LES COPEAUX ET RABOTURES UNIQUEMENT APRÈS L'ARRÊT COMPLET DES LAMES ET LE DÉBRANCHEMENT DE L'OUTIL. NE JAMAIS RABOTER SANS LES DISPOSITIFS DE PROTECTION OU LES COUVERCLES EN PLACE. DÉBRANCHER LA MACHINE DE LA SOURCE D'ALIMENTATION AVANT D'EFFECTUER DES RÉPARATIONS OU DES RÉGLAGES. RISQUE DE REBOND. NE JAMAIS FORCER L'AVANCEMENT DE LA PIÈCE. LAISSER AUX ROULEAUX D'ALIMENTATION LE SOIN D'EFFECTUER L'AVANCEMENT. NE JAMAIS RABOTER DE PIÈCES PLUS COURTES QUE 254 MM (10 PO). S'ASSURER QUE LA COMMANDE DE VITESSE SOIT BIEN ENCLENCHÉE AVANT D'AVANCER LA PIÈCE. RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. NE PAS L'EXPOSER À LA PLUIE ET NE PAS L'UTILISER DANS UN ENDROIT HUMIDE. NE PAS UTILISER L'APPAREIL SOUS L'EMPRISE DE DROGUES, D'ALCOOL OU DE MÉDICAMENT.**

### SERVICE AND REPAIRS

All quality tools will eventually require servicing and/or replacement of parts. For information about DELTA Machinery, its factory-owned branches, or an Authorized Warranty Service Center, visit our website at [www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com) or call our Customer Care Center at 1-800-223-7278. All repairs made by our service centers are fully guaranteed against defective material and workmanship. We cannot guarantee repairs made or attempted by others.

You can also write to us for information at DELTA Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305 - Attention: Product Service. Be sure to include all of the information shown on the nameplate of your tool (model number, type, serial number, etc.)

## ACCESSORIES

A complete line of accessories is available from your DELTA Supplier, DELTA Factory Service Centers, and DELTA Authorized Service Stations. Please visit our Web Site [www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com) for a catalog or for the name of your nearest supplier.

**⚠ WARNING:** Since accessories other than those offered by DELTA have not been tested with this product, use of such accessories could be hazardous. For safest operation, only DELTA recommended accessories should be used with this product.

# WARRANTY

To register your tool for warranty service visit our website at [www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com).

## Five Year Limited New Product Warranty

DELTA will repair or replace, at its expense and at its option, any new DELTA machine, machine part, or machine accessory which in normal use has proven to be defective in workmanship or material, provided that the customer returns the product prepaid to a DELTA factory service center or authorized service station with proof of purchase of the product within five years and provides DELTA with reasonable opportunity to verify the alleged defect by inspection. For all refurbished DELTA product, the warranty period is 180 days. DELTA will not be responsible for any asserted defect which has resulted from normal wear, misuse, abuse or repair or alteration made or specifically authorized by anyone other than an authorized DELTA service facility or representative. Under no circumstances will DELTA be liable for incidental or consequential damages resulting from defective products. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This warranty is DELTA's sole warranty and sets forth the customer's exclusive remedy, with respect to defective products; all other warranties, express or implied, whether of merchantability, fitness for purpose, or otherwise, are expressly disclaimed by DELTA. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit [www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com) or call (888) 848-5175. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

**LATIN AMERICA:** This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, see country specific warranty information contained in the packaging, call the local company or see website for warranty information.



# LES INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SURETE

## ▲ AVERTISSEMENT :

Lire toutes instructions d'avertissements et opération avant d'utiliser n'importe quel outil ou n'importe quel équipement. En utilisant les outils ou l'équipement, les précautions de sûreté fondamentales toujours devraient être suivies pour réduire le risque de blessure personnelle. L'opération déplacée, l'entretien ou la modification d'outils ou d'équipement ont pour résultat la blessure sérieux et les dommages de propriété. Il y a de certaines applications pour lequel outils et l'équipement sont conçus. La DELTA Machinery recommande avec force que ce produit n'ait pas modifié et/ou utilisé pour l'application autrement que pour lequel il a été conçu.



Si vous avez n'importe quelles questions relatives à son application N'UTILISEZ PAS le produit jusqu'à ce que vous avez écrit DELTA Machinery et nous vous avons conseillé. La forme en ligne de contact à [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com)  
Courrier Postal: Technical Service Manager, DELTA Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, TN 38305. Dans Canada, 125 Mural St. Suite 300, Richmond Hill, ON, L4B 1M4.

**Information en ce qui concerne l'opération sûre et correcte de cet outil est disponible des sources suivantes:**

- Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 ou en ligne [www.powertoolinstitute.com](http://www.powertoolinstitute.com)
- National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201
- American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 [www.ansi.org](http://www.ansi.org) - ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machines
- U.S. Department of Labor regulations [www.osha.gov](http://www.osha.gov)

**CONSERVER CES DIRECTIVES.**

## MESURES DE SÉCURITÉ - DÉFINITIONS

Ce guide contient des renseignements importants que vous deviez bien saisir. Cette information porte sur VOTRE SÉCURITÉ et sur LA PRÉVENTION DE PROBLÈMES D'ÉQUIPEMENT. Afin de vous aider à identifier cette information, nous avons utilisé les symboles ci-dessous.

### ▲ DANGER:

indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, **causera la mort ou des blessures graves.**

### ▲ AVERTISSEMENT :

indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait** se solder par un **décès ou des blessures graves.**

### ▲ ATTENTION :

indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée **pourrait** se solder par **des blessures mineures ou modérées.**

### AVIS:

indique une pratique ne posant **aucun risque de dommages corporels** mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter, **pourrait** poser des **risques de dommages matériels.**

## ▲ AVERTISSEMENT :

**Les scies, meules, ponceuses, perceuses ou autres outils de construction peuvent produire des poussières contenant des produits chimiques reconnus par l'État californien pour causer cancers, malformations congénitales ou être nocifs au système reproducteur. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :**

- le plomb dans les peintures à base de plomb ;
- la silice cristallisée dans les briques et le ciment ou autres articles de maçonnerie ; et
- l'arsenic et le chrome dans le bois ayant subi un traitement chimique (ACC).

Le risque associé à de telles expositions varie selon la fréquence à laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire toute exposition à ces produits : travailler dans un endroit bien aéré, en utilisant du matériel de sécurité homologué tel un masque antipoussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

# RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

**⚠ AVERTISSEMENT :** L'inobservation de ces règles peut conduire à des blessures graves.

- Pour sa sécurité personnelle, lire la notice d'utilisation, avant de mettre la machine.** En marche, et pour aussi apprendre l'application et les limites de la machine ainsi que les risques qui lui sont particuliers ainsi, les possibilités d'accident et de blessures seront beaucoup réduites.
- Portez des dispositifs de protection des yeux et de l'ouïe. Utilisez toujours des lunettes de sécurité.** Des lunettes ordinaires ne constituent pas des lunettes de sécurité. Utilisez des équipements de sûreté homologués. Les dispositifs de protection des yeux doivent être conformes aux normes ANSI Z87.1. Les dispositifs de protection de l'ouïe doivent être conformes aux normes ANSI S3.19.
- Porter une tenue appropriée.** Pas de cravates, de gants, ni de vêtements amples. Enlever montre, bagues et autres bijoux. Rouler les manches. Les vêtements ou les bijoux qui se trouvent pris dans les pièces mobiles peuvent entraîner des blessures.
- Ne pas utiliser la machine dans un environnement dangereux.** L'utilisation d'outils électriques dans des endroits humides ou sous la pluie peut entraîner des décharges électriques ou une électrocution. Garder la zone de travail bien éclairée pour éviter de trébucher ou d'exposer les doigts, les mains ou les bras à une situation dangereuse.
- Ne pas utiliser d'outils électriques à proximité de liquides inflammables ou dans une atmosphère gazeuse ou explosive.** Les moteurs et interrupteurs des outils pourraient provoquer des étincelles et enflammer des vapeurs.
- Garder les outils et les machines en parfait état.** Garder les outils affûtés et propres afin d'obtenir le meilleur et le plus sûr rendement. Suivre les instructions pour lubrifier et changer les accessoires. Les outils et les machines mal entretenus peuvent se dégrader davantage, et/ou entraîner des blessures.
- Inspecter les pièces pour déceler tout dommage.** Avant d'utiliser la machine, la vérifier pour voir s'il n'y a pas de pièces endommagées. Vérifier l'alignement des pièces mobiles et si ces pièces ne se coincent pas, la rupture de pièces, ou toute autre condition pouvant en affecter le fonctionnement. Toute pièce ou protecteur endommagé doit être réparé ou remplacé avec le delta ou les pièces de rechange autorisées par usine. Les pièces endommagées peuvent dégrader davantage la machine et/ou entraîner des blessures.
- Garder l'aire de travail propre.** Les zones et établis encombrés favorisent les accidents.
- Garder les enfants et les visiteurs à distance.** L'atelier est un lieu potentiellement dangereux. Les enfants et les visiteurs peuvent se blesser.
- Éviter le démarrage accidentel.** S'assurer que l'interrupteur est sur « OFF » (ARRÊT) avant de brancher le cordon. En cas de coupure de courant, placer l'interrupteur à la position « OFF » (ARRÊT). Un démarrage accidentel peut entraîner des blessures.
- Utiliser les dispositifs protecteurs.** Vérifier que tous les dispositifs protecteurs sont bien en place, bien fixés et en bon état de marche pour éviter les blessures.
- Enlever les clés de réglage et celles de serrage avant de mettre la machine en marche.** Les outils, les chutes et les autres débris peuvent être projetés violemment et blesser.
- Utiliser la bonne machine.** Ne pas forcer la machine ou l'accessoire à faire un travail pour lequel il n'a pas été conçu. Des dommages à la machine et/ou des blessures pourraient s'ensuivre.
- Utiliser les accessoires recommandés.** L'utilisation d'accessoires non recommandés par DELTA peut endommager la machine et blesser l'utilisateur.
- Utiliser le cordon prolongateur approprié.** S'assurer que le cordon prolongateur est en bon état. Lorsqu'un cordon prolongateur est utilisé, s'assurer que celui-ci est d'un calibre suffisant pour l'alimentation nécessaire à la machine. Un cordon d'un calibre insuffisant entraînera une perte de tension d'où une perte de puissance et surchauffe. Voir le Tableau sur Les Cordons prolongateurs pour obtenir le calibre approprié selon la longueur du cordon et l'ampérage de la machine. S'il y a un doute, utiliser un cordon d'un calibre supérieur. Plus le chiffre est petit, plus le fil est gros.
- Fixer la pièce.** Utilisez les brides ou un étau pour tenir l'objet si pratique. La perte de commande d'un objet peut causer des dommages.
- Avancer la pièce dans le sens contraire à la rotation de la lame, de la fraise ou de la surface abrasive.** L'alimentation dans l'autre sens peut entraîner une projection violente de la pièce.
- Ne pas forcer la machine en avançant la pièce trop vite.** Des dommages et/ou des blessures peuvent s'ensuivre.
- Ne pas se pencher au-dessus de la machine.** Une perte de l'équilibre peut entraîner une chute sur la machine en marche et causer des blessures.
- Ne jamais monter sur la machine.** On peut se blesser gravement si la machine bascule ou si l'on touche accidentellement son outil tranchant.
- Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance. Couper le courant.** Ne pas quitter la machine tant qu'elle n'est pas complètement arrêtée. Un enfant ou un visiteur pourrait se blesser.
- Mettre la machine à l'arrêt « OFF » et la débrancher avant d'installer ou d'enlever des accessoires, changer les coupeurs, d'ajuster ou de changer des montages.** En dépannant, soyez sûr de fermer le commutateur de début en position de « OFF ». Un démarrage accidentel peut entraîner des blessures.
- Mettre l'atelier à l'abri des enfants au moyen de cadenas, d'interrupteurs principaux ou en enlevant les boutons des dispositifs de mise en marche.** Le démarrage accidentel de la machine par un enfant ou un visiteur peut entraîner des blessures.
- Rester vigilant, attentif, et faire preuve de bon sens. Ne pas utiliser la machine lorsque l'on est fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un instant d'inattention lors de l'utilisation d'outils électriques peut entraîner des blessures graves.
- ⚠ AVERTISSEMENT :** L'utilisation de cet outil peut produire et disperser de la poussière ou d'autres particules en suspension dans l'air, telles que la sciure de bois, la poussière de silicium cristallin et la poussière d'amiante. Dirigez les particules loin du visage et du corps. Faites toujours fonctionner l'outil dans un espace bien ventilé et prévoyez l'évacuation de la poussière. Utilisez un système de dépoussiérage chaque fois que possible. L'exposition à la poussière peut causer des problèmes de santé graves et permanents, respiratoires ou autres, tels que la silicose (une maladie pulmonaire grave) et le cancer, et même le décès de la personne affectée. Évitez de respirer de la poussière et de rester en contact prolongé avec celle-ci. En laissant la poussière pénétrer dans vos yeux ou votre bouche, ou en la laissant reposer sur votre peau, vous risquez de promouvoir l'absorption de substances toxiques. Portez toujours des dispositifs de protection respiratoire homologués par niosh/osha, appropriés à l'exposition à la poussière et de taille appropriée, et lavez à l'eau et au savon les surfaces de votre corps qui ont été exposées.

# RÈGLES SPÉCIFIQUES ADDITIONNELLES DE SÛRETÉ

**⚠ AVERTISSEMENT :** L'inobservation de ces règles peut conduire à des blessures graves.

1. **NE PAS FAIRE FONCTIONNER CET APPAREIL** avant qu'il ne soit entièrement assemblé et installé conformément à ces directives. Un appareil mal assemblé peut provoquer des blessures graves.
2. **DEMANDER CONSEIL** à un superviseur, instructeur, ou toute autre personne qualifiée si l'on ne maîtrise pas parfaitement l'utilisation de cet appareil. La connaissance est synonyme de sécurité.
3. **SUIVRE TOUS LES CODES DE CÂBLAGE** et les branchements électriques recommandés afin d'éviter les chocs électriques ou l'électrocution.
4. **MAINTENIR LES COUTEAUX AIGUISÉS** et exempts de rouille et de résine. Les couteaux émoussés ou rouillés fonctionnent moins bien et peuvent causer un effet de rebond.
5. **NE JAMAIS DÉMARRER LA MACHINE** avant de débarrasser la table de tout objet (outils, rognures de bois, etc.). La projection de débris peut causer des blessures graves.
6. **NE JAMAIS DÉMARRER LA MACHINE** si la pièce est en contact avec le couteau. Il y aurait danger d'effet de rebond.
7. **FIXER LA MACHINE À UNE SURFACE D'APPUI** pour l'empêcher de glisser, de se déplacer ou de basculer.
8. **LOGGER ET FIXER ADÉQUATEMENT LES COUTEAUX DANS LE PORTE-LAME** avant de mettre l'appareil en marche. Des lames desserrées peuvent être projetées à une vitesse élevée et causer des blessures graves.
9. **BIEN VERROUILLER LE RÉGLAGE DE VITESSE** avant d'insérer la pièce dans la machine. Un changement de vitesse effectué durant le rabotage peut causer un effet de rebond.
10. **ÉVITER LES OPÉRATIONS MALADROITES ET ÉVITER D'AVOIR LES MAINS MAL PLACÉES.** Un glissement soudain de la pièce pourrait entraîner votre main vers les couteaux.
11. **TENIR LES BRAS, MAINS ET DOIGTS** éloignés du porte-lame, de l'orifice d'extraction des copeaux et des cylindres d'entraînement pour éviter de profondes coupures.
12. **NE JAMAIS SE METTRE LES MAINS PRÈS DES COUTEAUX** lorsque la machine fonctionne. Vos mains pourraient être entraînées sur les couteaux.
13. **NE PAS SE TENIR DANS LE MÊME AXE QUE LA PIÈCE.** Un effet de rebond peut causer des blessures.
14. **LE PORTE-LAME DOIT ATTEINDRE SA VITESSE MAXIMALE** avant d'acheminer une pièce. Le changement de vitesse effectué durant le rabotage peut causer un effet de rebond.
15. **POUR LE RABOTAGE DE BOIS SPÉCIAL COURBÉ,** placer la partie concave de la pièce sur la table, et raboter dans le sens du grain pour éviter tout effet de rebond.
16. **NE PAS INSÉRER UNE PIÈCE** qui est gauchie, qui présente des nœuds ou qui comprend des objets étrangers (clous, agrafes, etc.). Il y aurait danger d'effet de rebond.
17. **NE PAS INSÉRER UNE PIÈCE DE FAIBLE LONGUEUR, ÉPAISSEUR OU ÉTROITE DANS LA MACHINE.** Vos mains pourraient être entraînées sur les couteaux ou la pièce peut être projetée à une vitesse élevée. Consulter la SECTION *Utilisation* de ce mode d'emploi pour obtenir des détails.
18. **NE PAS INSÉRER UNE PIÈCE** par l'extrémité de sortie de la machine. La pièce sera projetée du côté opposé à une vitesse élevée.
19. Pour éviter toute blessure grave, **ENLEVER LES FRISURES DE BOIS UNIQUEMENT** lorsque la machine est arrêtée.
20. **SOUTENIR CORRECTEMENT LES PIÈCES LONGUES OU LARGES.** La perte de contrôle de la pièce peut provoquer de graves blessures.
21. **NE JAMAIS EFFECTUER D'OPÉRATION DE TRAÇAGE, D'ASSEMBLAGE,** ou de réglage sur la table/l'espace de travail lorsque la machine est en marche. Cela risquerait d'entraîner des blessures graves.
22. **ÉTEINDRE LA MACHINE ET LA DÉBRANCHER.** Nettoyer la table/l'espace de travail avant de quitter la machine. Afin d'éviter toute utilisation non autorisée, **VERROUILLER L'INTERRUPTEUR EN POSITION DE ARRÊT (« OFF »).** Quelqu'un pourrait par mégarde faire démarrer la machine et se blesser ou blesser d'autres personnes.
23. **DES INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES** (c.-à-d. une vidéo sur la sécurité), sur la façon d'utiliser des outils électriques correctement et en toute sécurité, sont offertes auprès du Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851, États-Unis ([www.powertoolinstitute.com](http://www.powertoolinstitute.com)). Des renseignements sont également offerts auprès du National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL, 60143-3201 É.-U. Consulter les règles de sécurité de la norme ANSI 01,1 (American National Standards Institute) concernant les machines à travailler le bois, ainsi que la réglementation du département du Travail des É.-U.

## CONSERVER CES DIRECTIVES.

Les consulter souvent et les utiliser pour donner des directives aux autres.

## RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Un circuit électrique séparé doit être utilisé pour les machines. Ce circuit doit utiliser un câble de calibre 12 au minimum et doit être protégé par un fusible temporisé. **REMARQUE :** les fusibles temporisés devraient avoir l'inscription « D » au Canada et « T » aux É.-U. Si on utilise un cordon prolongateur, ce cordon doit être à trois fils, avoir une fiche à trois broches et une prise de courant à trois cavités, mise à la terre qui correspond à la fiche de la machine. Avant de débrancher la machine, s'assurer que l'interrupteur (les interrupteurs) se trouve(nt) en position « OFF » (ARRÊT) et que le courant électrique présente les mêmes caractéristiques que celles qui sont inscrites sur la machine. Toutes les connexions électriques doivent établir un bon contact. Le fonctionnement sur une basse tension endommagera la machine.

**⚠ DANGER :** Ne pas exposer la machine à la pluie, et ne pas l'utiliser dans des endroits humides.

## SPÉCIFICATIONS DU MOTEUR

Cette machine est câblée pour un fonctionnement sur un courant alternatif de 240 volts 60 Hz. Avant de brancher la machine, s'assurer que l'interrupteur se trouve à la position « OFF » (ARRÊT).



## INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE

**⚠ DANGER :** Cette machine doit être mise à la terre pendant son emploi, afin de protéger l'utilisateur des décharges électriques

1. **Toutes les machines avec cordon mis à la terre:** Dans l'éventualité d'un mauvais fonctionnement ou d'une panne, la mise à la terre fournit un trajet de moindre résistance permettant de réduire le risque de décharge électrique. Cette machine est dotée d'un cordon électrique possédant un conducteur de mise à la terre de l'équipement ainsi que d'une fiche mise à la terre. La fiche doit être branchée dans une prise de courant correspondante, installée de façon adéquate et mise à la terre conformément à tous les codes et règlements locaux.

Ne pas modifier la fiche fournie - si elle ne s'adapte pas à la prise de courant, il faut faire installer une prise de courant convenable par un électricien compétent.

Un mauvais raccordement du conducteur de mise à la terre de l'équipement peut entraîner un risque de décharge électrique. Le conducteur possédant un isolant avec surface extérieure de couleur verte, avec ou sans rayures jaunes, est le conducteur de mise à la terre de l'équipement. Si une réparation ou un remplacement du cordon électrique s'avère nécessaire, ne pas brancher le conducteur de mise à la terre de l'équipement à une borne sous tension.

Consulter un électricien compétent ou le personnel de service après-vente si on ne comprend pas entièrement les instructions de mise à la terre, ou si l'on doute que la machine soit correctement mise à la terre.

Utiliser seulement des cordons prolongateurs à trois fils dotés d'une fiche mise à la terre, à trois broches, et de prises à trois cavités convenant à la fiche de la machine, comme l'illustre la figure A.

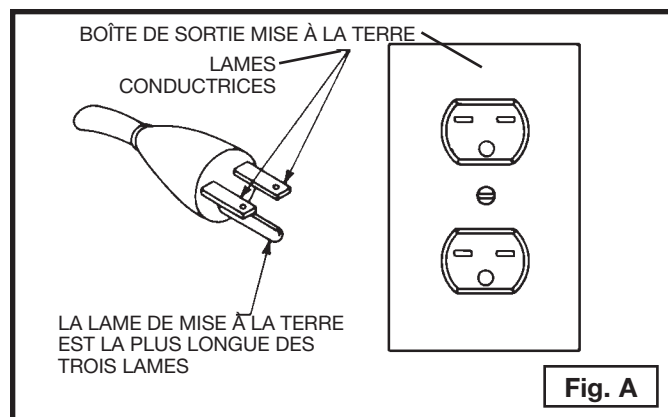
Réparer ou remplacer sans délai tout cordon endommagé ou usé.

**REMARQUE:** Au Canada, le Code canadien de l'électricité ne permet pas l'emploi d'un adaptateur temporaire.

**⚠ DANGER :** Dans tous les cas, s'assurer que la prise en question est bien mise à la terre. Dans le doute, demander à un électricien compétent de vérifier la prise.

2. **Pour les appareils à cordon, mis à la terre, utilisés sur un circuit d'alimentation de régime nominal variant entre 150 V et 250 V :**

Si l'appareil est utilisé sur un circuit dont la prise de courant ressemble à celle de la fig. A, l'appareil aura alors une prise de mise à la terre semblable à celle de la fig. A. S'assurer que l'appareil est branché à une prise présentant la même configuration que celle de la fiche. Aucun adaptateur n'est offert pour cet appareil et ne devrait être utilisé avec ce dernier. Si l'appareil doit être raccordé de nouveau pour être utilisé sur un autre circuit électrique, la reconnexion doit être réalisée par un personnel d'entretien professionnel. Une fois la reconnexion établie, l'appareil doit se conformer au Code national de l'électricité ainsi qu'aux codes locaux et aux règlements.



## CORDON DE RALLONGE

**⚠ AVERTISSEMENT :** Employez les cordes appropriées de prolongation. S'assurez que votre corde de prolongation est en bon état. En utilisant une corde de prolongation, soyez sûr d'employer un assez lourd pour porter le courant de la machine. Une corde trop petite causera une baisse dans la tension secteur, ayant pour résultat la perte de puissance et de surchauffe. Fig. B expose la mesure correcte à employer selon la longueur de corde. En cas de doute, utilisez la prochaine mesure plus lourde. Plus le nombre de mesure est petit, plus la corde est lourde.

MESUR MINIMUM DE CORDE D'EXTENSION			
TAILLES RECOMMANDÉES POUR L'USAGE AVEC STATIONNAIRES ÉLECTRIQUES LES OUTILS			
Estimation père	Volts	Longueur Totale De Corde En Pieds	Mesure De Corde D'Am D'Extension
0-6	240	up to 50	18 AWG
0-6	240	50-100	16 AWG
0-6	240	100-200	16 AWG
0-6	240	200-300	14 AWG
6-10	240	up to 50	18 AWG
6-10	240	50-100	16 AWG
6-10	240	100-200	14 AWG
6-10	240	200-300	12 AWG
10-12	240	up to 50	16 AWG
10-12	240	50-100	16 AWG
10-12	240	100-200	14 AWG
10-12	240	200-300	12 AWG
12-16	240	up to 50	14 AWG
12-16	240	50-100	12 AWG
12-16	240	50 PI PLUS GRANDS QUE NON RECOMMANDES	

Fig. B

# DESCRIPTION FONCTIONNELLE

## AVANT-PROPOS

La raboteuse DELTA Modèle 22-790X est un outil à couteau de 381 mm (15 po) à taux d'alimentation réglable pour procurer un rabotage parfait sous différentes charges. Cette machine peut accepter des pièces de 381 mm (15 po) de largeur, 165 mm (6-1/2 po) de profondeur et faire des coupes de 5 mm (1/8 po).

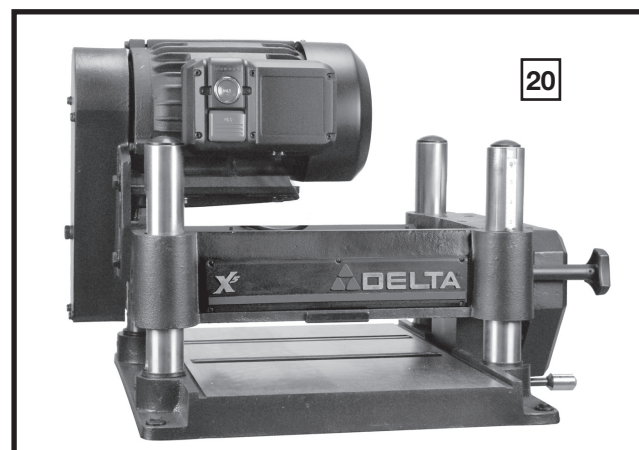
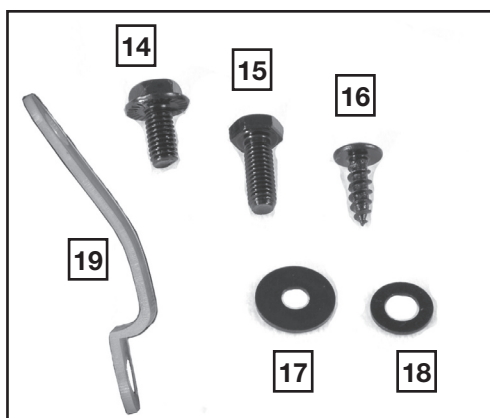
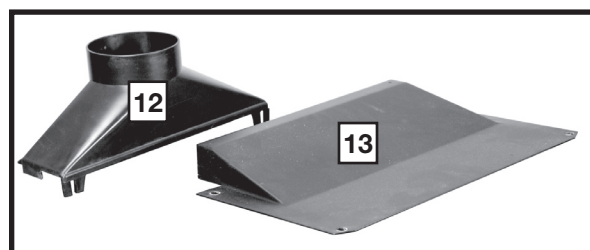
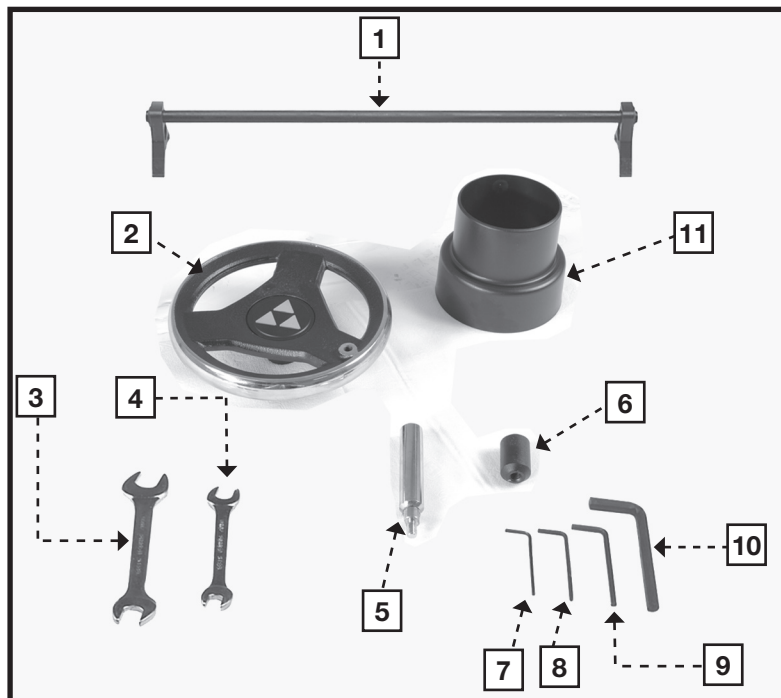
**REMARQUE :** La image sur la couverture illustre le modèle de production actuel. Les autres illustrations de ce mode d'emploi ne sont présentes qu'à titre indicatif et il est possible que les étiquettes et accessoires actuels diffèrent des caractéristiques réelles de ce modèle. Ces illustrations ont uniquement pour but d'illustrer la technique.

## CONTENUS DE BOITE

Le nouveau module de la tête de raboteuse de 38 cm (15 po) est livré entier dans une boîte. La raboteuse est très lourde! Prendre garde lors du déballage. (Se reporter à la section intitulée **Pratiques De Soulèvement De La Machine.**)

Le socle de la raboteuse est livré dans une boîte distincte. Ouvrir les deux boîtes et repérer toutes les pièces avant de commencer l'assemblage.

1. Jauge de réglage des fers
2. Volant d'élévation
3. Clés à fourche (14 et 17 mm)
4. Clés à fourche (10 et 12 mm)
5. Poignée du volant
6. Bouton de sélection de vitesse
7. Clé hexagonale de 2,5 mm
8. Clé hexagonale de 3 mm
9. Clé hexagonale de 4 mm
10. Clé hexagonale de 6 mm
11. Adaptateur pour tuyau d'aspiration de 127 à 101 mm (5 à 4 po) de diamètre
12. Capot à poussière
13. Couvercle supérieur
14. (3) vis M6 à tête hexagonale à bride (pour fixer le couvercle supérieur à l'appareil)
15. (2) boulons à tête hexagonale M6 x 16 mm (pour fixer le cordon d'alimentation)
16. (2) vis autotaraudeuses M5 à tête cruciforme (pour fixer le capot à poussière)
17. (2) rondelles plates M6
18. (2) rondelles plates M5 (grand diamètre int.)
19. (2) serre-câble
20. Module de tête de la raboteuse

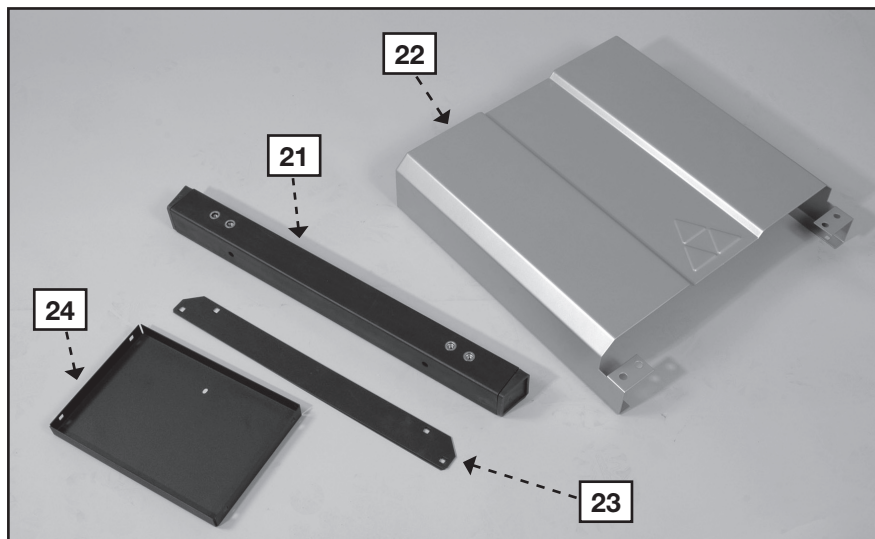


- 21. (2) pattes
- 22. (2) panneaux latéraux
- 23. (2) barres de support supérieures
- 24. (2) panneaux d'extrémité

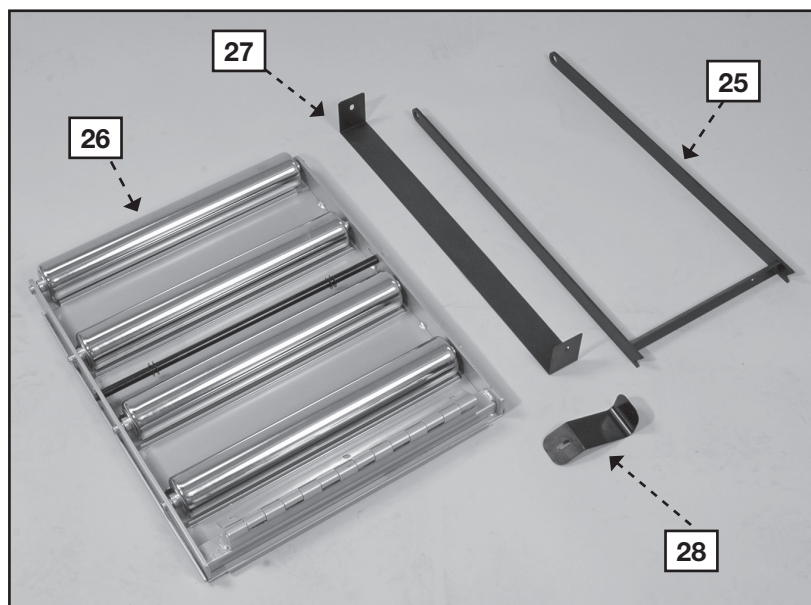
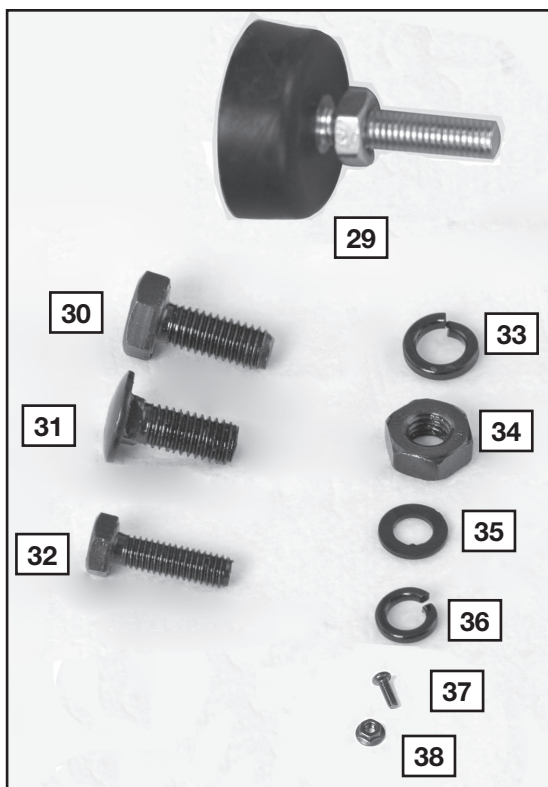
- 25. (2) supports pour le socle
- 26. (2) rallonges à rouleaux
- 27. (1) renfort
- 28. (2) attaches

- 29. (4) pieds de nivellement (avec écrous)
- 30. (8) boulons à tête hexagonale M8
- 31. (16) boulons de carrosserie M8
- 32. (8) boulons à tête hexagonale M6
- 33. (24) rondelles de blocage M8
- 34. (16) écrous hexagonaux M8
- 35. (6) rondelles plates M6
- 36. (2) rondelles de blocage M6
- 37. (2) vis cruciformes M3
- 38. (2) écrous hexagonaux à bride à embase cannelée M3

## PIÈCES DU SOCLE



## COMPOSANTS DE LA RALLONGE À ROULEAUX



## DÉSEMBALLAGE ET NETTOYAGE

Désemballer soigneusement la machine et toutes les pièces de ou des emballage(s) d'expédition. Retirer l'huile anti-corrosion des surfaces non peintes à l'aide d'un chiffon doux humidifié avec de l'alcool, du diluant à peinture ou de l'alcool dénaturé.

**⚠ ATTENTION :** N'utiliser pas de solvants hautement volatils tel l'essence, le naphte, l'acétone ou du diluant à laque pour nettoyer.

Après nettoyage, couvrir les surfaces non peintes d'une cire à parquets d'usage domestique de bonne qualité.



# ASSEMBLAGE

## OUTILS NÉCESSAIRES POUR L'ASSEMBLEE

1. - Clés ouvertes (10 et 12 mm) - fournies
2. - Clés ouvertes (14 et 17 mm) - fournies
3. - Clé hexagonale (6 mm) - fournie
4. - Clé hexagonale (4 mm) - fournie
5. - Clé hexagonale (3 mm) - fournie
6. - Clé hexagonale (2,5 mm) - fournie
7. - Douilles de 10, 12, 14 et 17 mm - non fournies
8. - 2 - 2 x 4 - non fournis

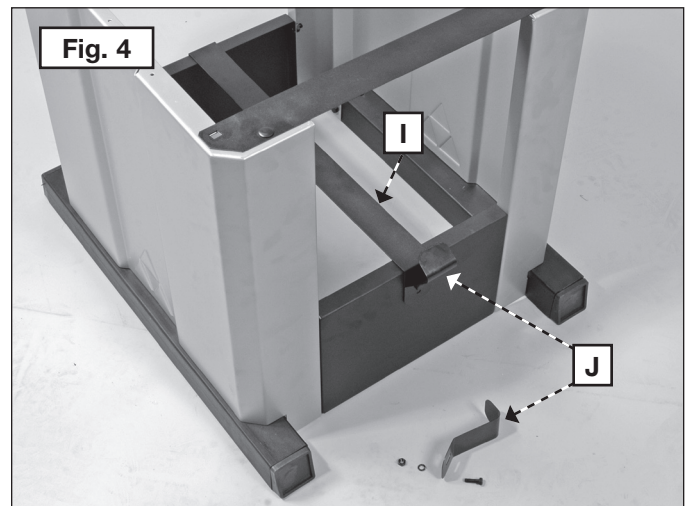
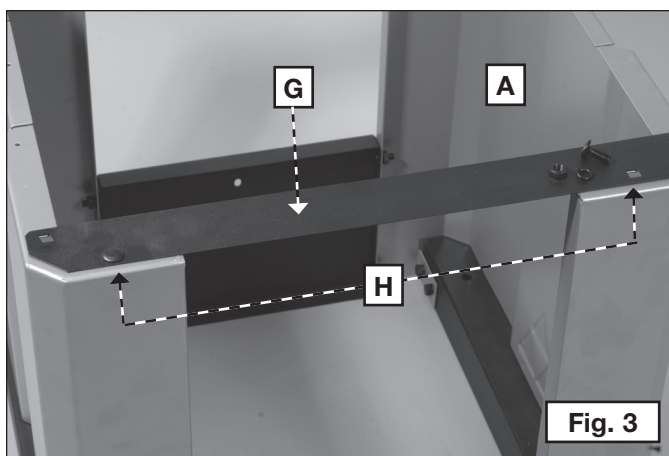
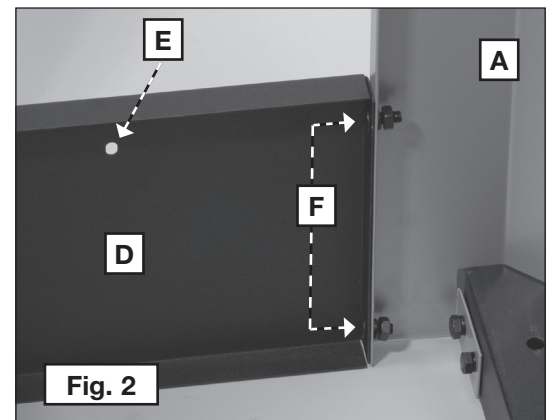
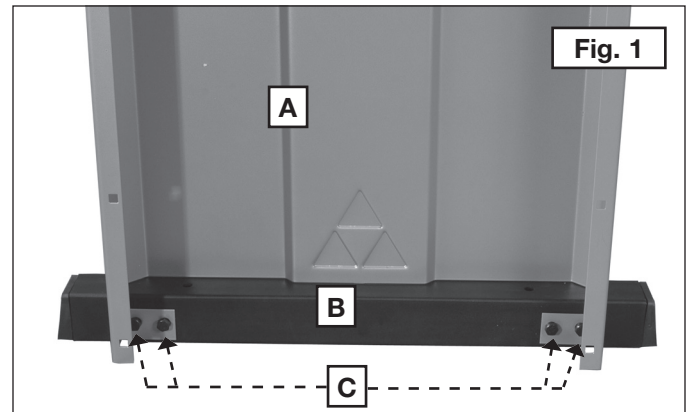
## L'ESTIMATION DE TEMPS D'ASSEMBLEE

L'Assemblée pour cette machine prend une à deux heures.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Pour votre propre sûreté, ne reliez pas la machine à la source d'énergie jusqu'à ce que la machine soit complètement assemblée et vous lisez et comprenez le manuel d'instruction entier.

## ASSEMBLAGE DU SOCLE

1. Fixer les panneaux latéraux (A), fig. 1, aux pattes (B). Pour ce faire, utiliser (4) boulons à tête hexagonale M8 et les rondelles de blocage M8 au point (C) comme montré à la fig. 1. Utiliser la clé de 14 mm (fournie) pour serrer le tout.
2. Fixer les panneaux latéraux (A), fig. 2, aux panneaux d'extrémité (D).  
**REMARQUE :** s'assurer que le trou (E), fig. 2, est vers le haut et que le panneau d'extrémité est orienté comme montré à la fig. 2.  
Pour assembler, enfiler le boulon de carrosserie M8 dans le panneau d'extrémité puis dans le panneau latéral au point (F). Enfiler une rondelle de blocage M8 et un écrou hexagonal M8 sur l'extrémité du boulon de carrosserie M8 et serrer. Répéter la procédure pour les quatre autres trous de chacun des panneaux d'extrémité.
3. Fixer les barres de support supérieures (G) aux deux panneaux latéraux (A) à l'aide des quatre trous (dont deux sont illustrés en [H], fig. 3). Insérer les boulons de carrosserie M8 vers le bas, dans les barres de support supérieures, puis dans le panneau latéral. Enfiler les rondelles de blocage M8 puis les écrous hexagonaux M8 sur les boulons de carrosserie et serrer.
4. Fixer le support pour patte (I) et les attaches (J) aux panneaux d'extrémité comme montré à la fig. 4. Insérer deux boulons à tête hexagonale M6 dans les attaches, puis dans le support pour patte et, finalement, le panneau d'extrémité. Enfiler une rondelle de blocage M6, puis un écrou hexagonal M6 sur le boulon à tête hexagonale M6. Serrer au moyen de la clé de 10 mm (fournie).



## FIXATION DES PIEDS DE NIVELLEMENT

1. Tourner le socle sur son côté, puis fixer les quatre pieds de nivellement (K), fig. 5, dans les quatre trous filetés aux extrémités des pattes (B). S'assurer que les contre-écrous (L) des pieds de nivellement sont desserrés.
2. Remettre l'appareil sur ses pieds, puis les tourner pour mettre l'appareil de niveau.
3. Serrer les contre-écrous.

## FIXATION DU SOCLE DE LA RABOTEUSE AU PLANCHER

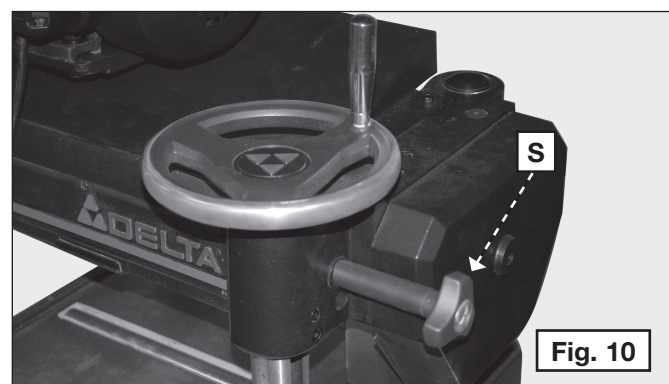
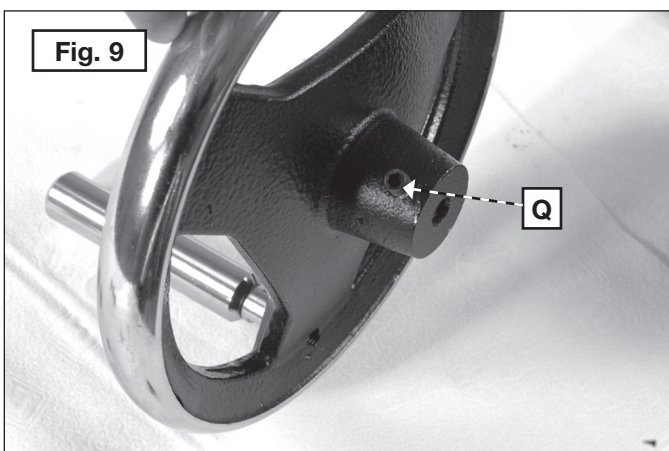
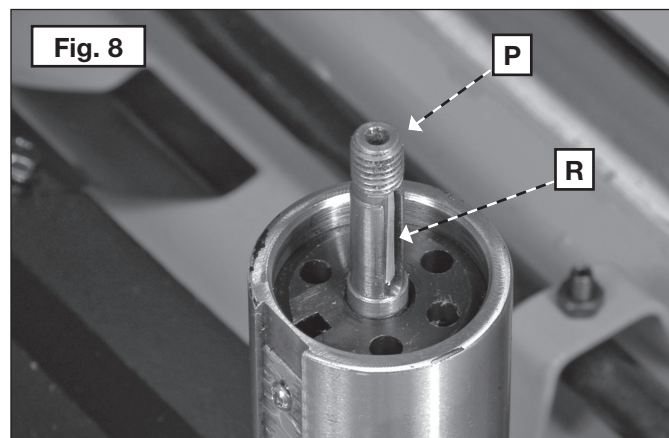
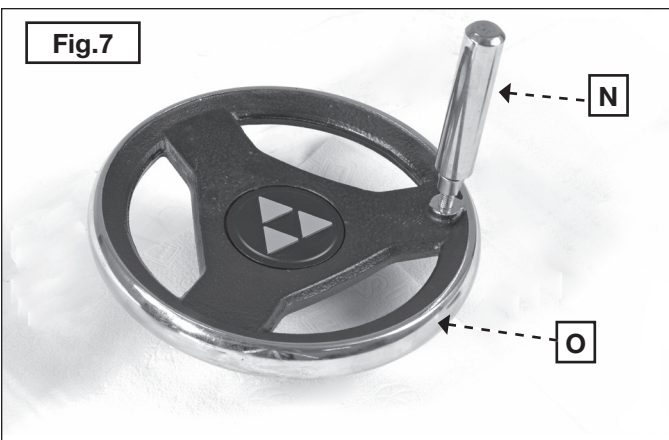
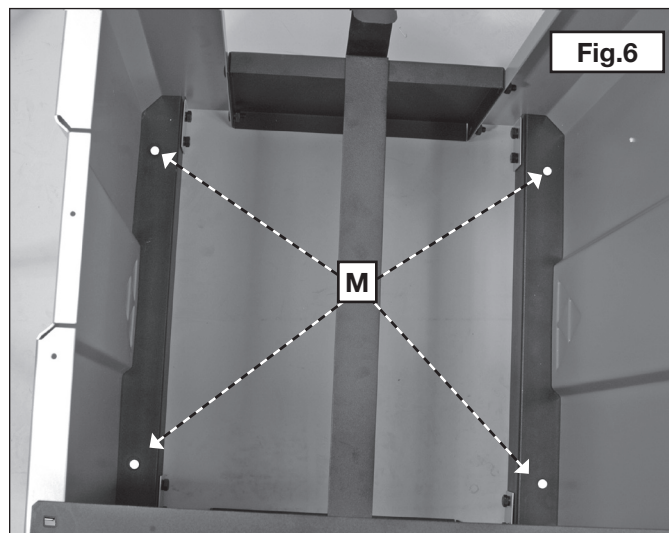
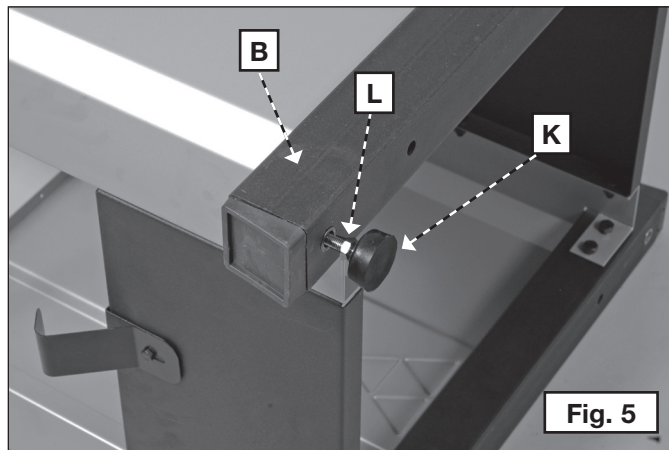
Il est possible de fixer solidement le socle au plancher. Utiliser les quatre trous (M), fig. 6, prévus à cet effet.

## FIXATION DU VOLANT

1. Fixer la poignée du volant (N), fig. 7, à celui-ci (O). Utiliser la clé à fourche de 12 mm sur les méplats pour bien serrer.
2. Fixer le volant (O) à l'arbre d'élévation (P), fig. 8, puis serrer la vis de pression (Q) du volant, fig. 9, avec la clé hexagonale fournie. S'assurer que la vis de pression s'insère bien dans la rainure (R), fig. 8, de l'arbre d'élévation.

**REMARQUE :** s'assurer que les deux boutons de blocage de la tête (dont un est illustré en [S], fig. 10) sont desserrés avant de relever le module de la tête.

3. Relever le module de la tête et retirer le renfort d'expédition.





## FIXATION DU COUVERCLE SUPÉRIEUR ET DU CAPOT À POUSSIÈRE

1. Au moyen de la clé de 10 mm, fixer le couvercle supérieur (T), fig. 11, au module de la tête de la raboteuse avec les trois vis à tête hexagonale M6 à bride, insérées aux trois positions (U).

**REMARQUE :** on utilisera le quatrième trou ultérieurement pour fixer le cordon d'alimentation au module de la tête de la raboteuse.

**REMARQUE :** le volant d'élévation n'est pas en place pour faciliter l'assemblage du couvercle supérieur.

2. Desserrer les boulons (V), fig. 12, au moyen de la clé de 17 mm fournie et insérer les fentes du dépoussiéreur (W) derrière les rondelles. S'assurer que le rebord supérieur du dépoussiéreur repose sur le dessus du couvercle supérieur comme montré à la fig. 13.
3. Fixer la section supérieure du dépoussiéreur au couvercle supérieur au moyen des vis autotaraudeuses M5 à tête cruciforme et des rondelles M5, aux deux endroits (X) identifiés à la fig. 13.
4. Serrer les boulons (V), fig. 12.

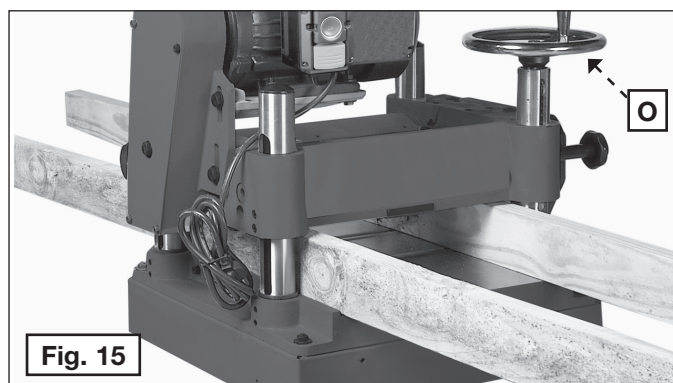
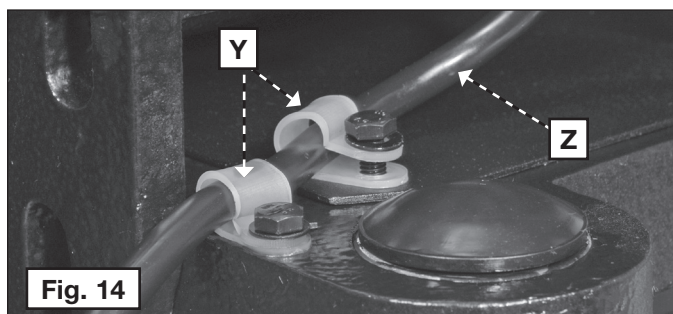
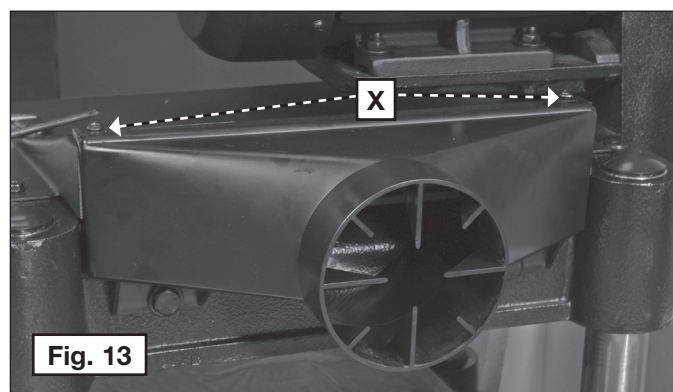
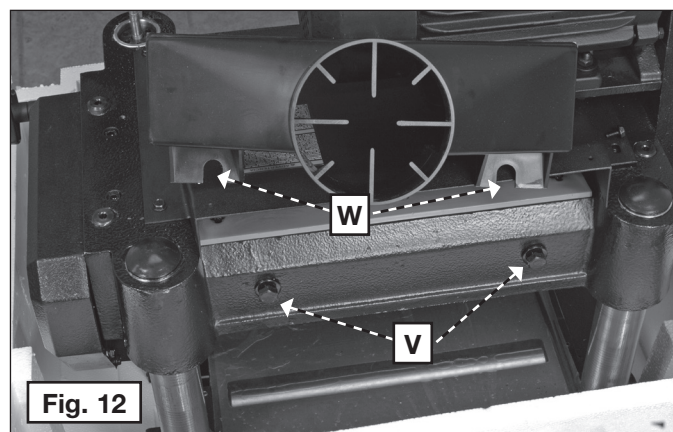
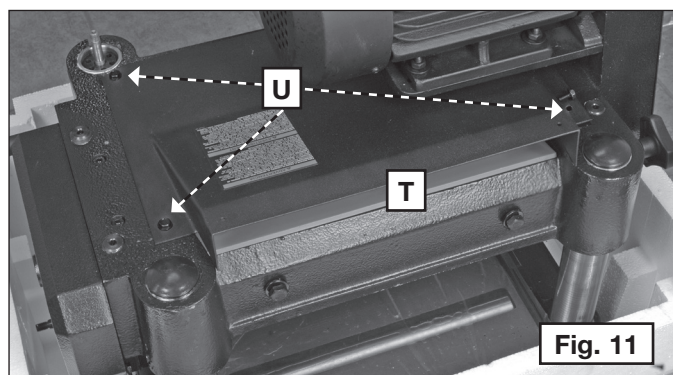
## FIXATION DU CORDON D'ALIMENTATION

Plier et positionner les deux serre-câbles (Y), fig. 14, sur le cordon d'alimentation (Z). Utiliser les deux vis M6 x 16 mm et les deux rondelles M6 pour fixer le cordon. Fixer le coin gauche du couvercle supérieur à la raboteuse.

## MODE DE SOULÈVEMENT DE LA MACHINE

**IMPORTANT :** prendre garde lors du soulèvement de la machine. La raboteuse est très lourde! Avec l'aide d'un **MINIMUM DE 4 PERSONNES**, soulever la machine et la mettre sur le socle en suivant les instructions ci-dessous :

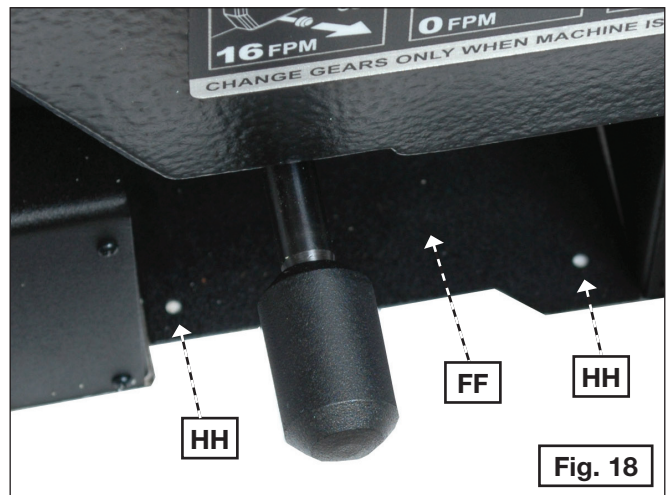
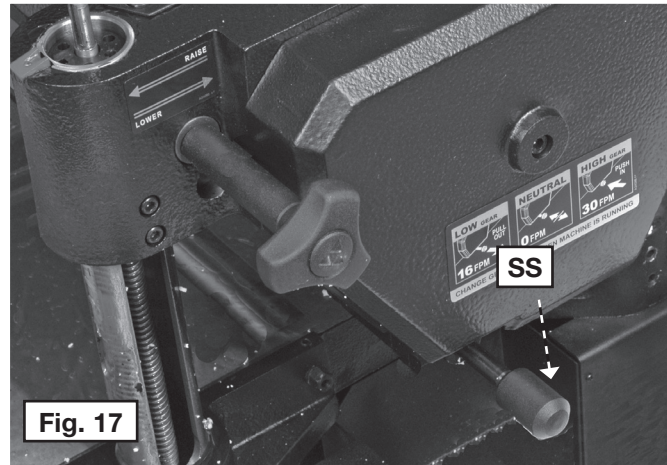
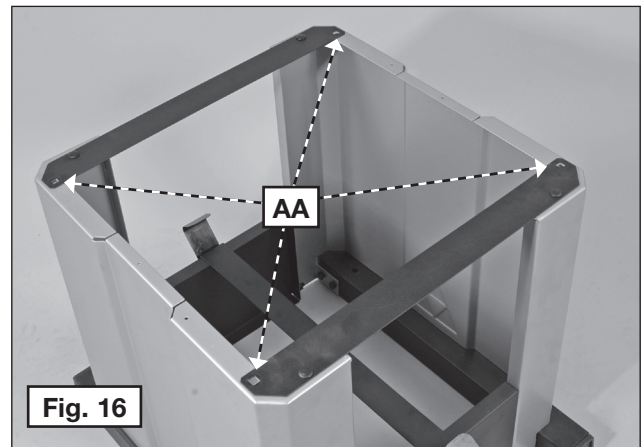
Tourner le volant d'élévation (O), fig. 15, dans le sens horaire pour relever la tête de coupe. Insérer deux 2 x 4 (comme montré à la fig. 15) entre la tête de coupe et la table. Abaisser la tête de coupe pour qu'elle vienne en contact avec les 2 x 4. Quatre personnes seront requises pour soulever la machine (une personne à chaque extrémité des 2 x 4).





## FIXATION DE LA RABOTEUSE AU SOCLE

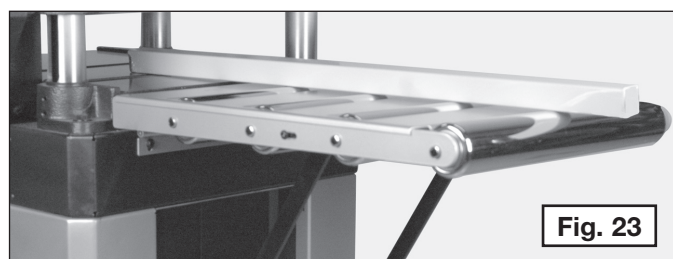
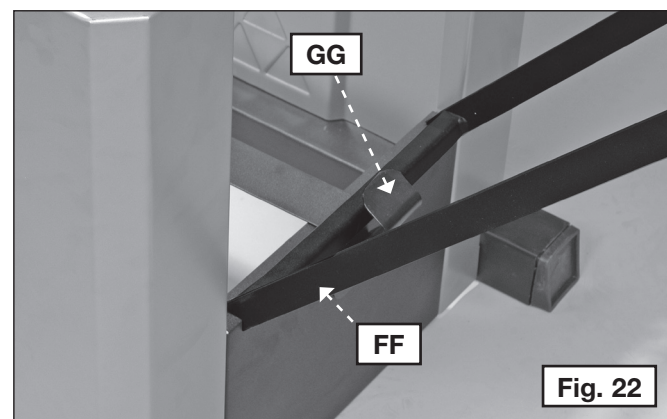
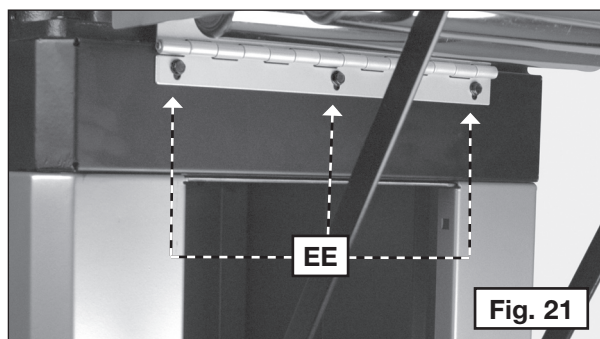
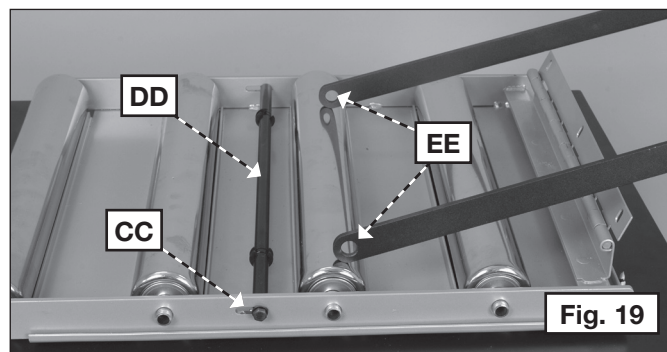
1. Soulever **DÉLICATEMENT** la raboteuse pour la déposer sur le socle.
2. Aligner les quatre trous au bas de la raboteuse (non illustrés) avec les trous de fixation (AA), fig. 16, du dessus du socle.
3. Utiliser les quatre boulons de carrosserie M8, rondelles de blocage M8 et écrous hexagonaux M8 restants pour fixer solidement la raboteuse au socle. Insérer les boulons dans les trous de la raboteuse et du socle. Enfiler les rondelles de blocage puis les écrous sur les boulons. Serrer le tout.
4. Visser le bouton de sélection de vitesse en position (SS), fig. 17.
5. Serrer la bride (FF), fig. 18, du module de tête de la raboteuse dans les petits trous de fixation (HH), fig. 18, de la bride et du socle. Insérer deux vis cruciformes M3 dans les trous (HH) et fixer la bride au socle au moyen des deux écrous hexagonaux à bride à embase cannelée M3.



## FIXATION DE LA RALLONGE À ROULEAUX AU SOCLE

1. Fixer le support du socle à la rallonge à rouleaux. Pour ce faire, retirer les boulons à tête hexagonale et les rondelles (CC), fig. 19, qui fixent solidement la barre (DD) à la rallonge à rouleaux.
2. Puis, placer la barre (DD) à chacune des extrémités (EE) du support du socle.
3. Fixer de nouveau la barre (DD), fig. 20, à la rallonge à rouleaux, comme montré, au moyen des boulons à tête hexagonale et des rondelles retirés à l'ÉTAPE 1.
4. Aligner les trois trous (EE), fig. 21, à l'extrémité de la rallonge avec ceux de la base de la raboteuse. Fixer lâchement la rallonge avec les trois boulons à tête hexagonale M6 et les rondelles plates M6.
5. Positionner le support du socle (FF), fig. 22, sur le rebord du panneau latéral au-dessus de l'attache (GG).
6. Utiliser la procédure décrite à la prochaine rubrique **Réglage Des Rallonges À Rouleaux**.
7. Fixer la rallonge arrière selon la même procédure.

Il est possible d'abaisser les rallonges à rouleaux avant et arrière lorsque la machine n'est pas utilisée. Soulever légèrement l'extrémité de la rallonge, déplacer le support du socle vers l'intérieur, puis abaisser la rallonge (fig. 24).

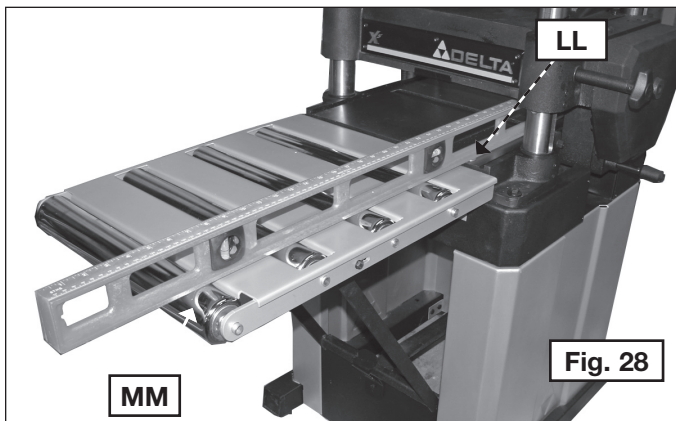
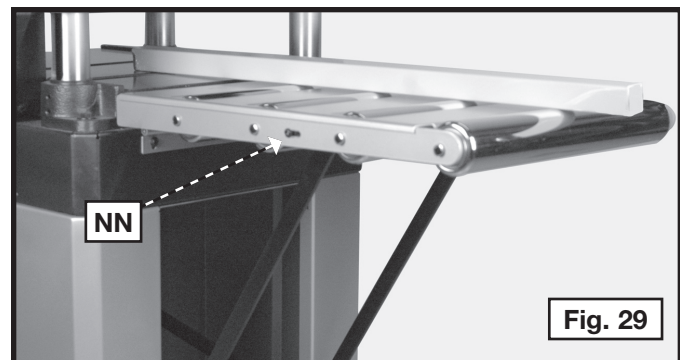
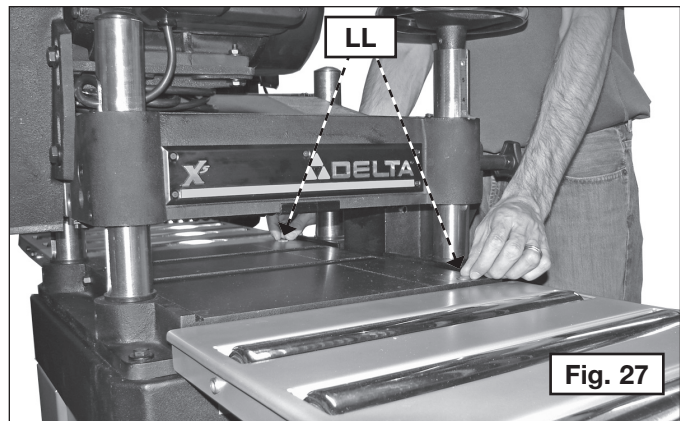
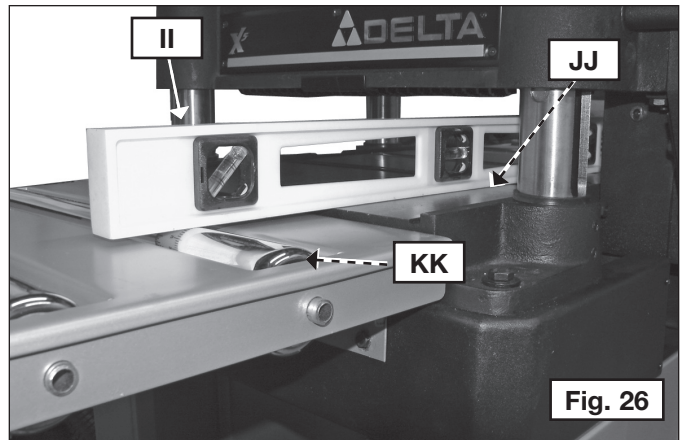
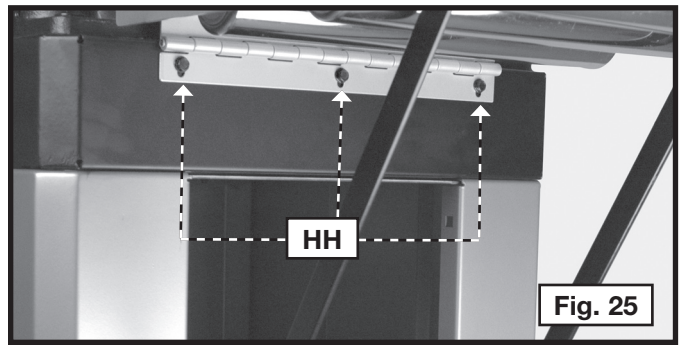




## RÉGLAGE DES RALLONGES À ROULEAUX

Respecter ces directives de réglage des rallonges à rouleaux pour éviter l'apparition d'entailles sur les pièces. Respecter les directives ci-dessous pour les tables d'entrée et de sortie.

1. Desserrer les trois boulons (HH), fig. 25. Les desserrer suffisamment de sorte qu'il soit possible d'abaisser et de relever la table pour effectuer les réglages décrits ci-dessous.
2. Déposer à plat une petite équerre (II), fig. 26, sur l'un des côtés du porte-pièces (JJ) puis en touchant le rouleau intérieur (KK).
3. Régler la table de sorte que l'équerre repose également contre le porte-pièces (JJ), fig. 26, et le dessus du rouleau intérieur (KK). Serrer le boulon (HH) qui est directement sous l'équerre.
4. Déplacer l'équerre (II) de l'autre côté du porte-pièces et régler la table de sorte que l'équerre repose également sur le porte-pièces et le dessus, de ce côté, du rouleau intérieur. Serrer le boulon (HH) qui est directement sous l'équerre, de ce côté de la table. Finalement, serrer le boulon du milieu. Maintenant, les trois boulons devraient être serrés et le rouleau intérieur devrait être de niveau avec le porte-pièces.
5. Déposer et aligner deux pièces de 10 cents (LL), fig. 27, à chacune des extrémités, de l'un des côtés du porte-pièces, comme montré.
6. Déposer une longue équerre (celle de la fig. 28 mesure 1,22 m [48 po]) sur les deux pièces de monnaie et la déployer jusqu'à ce qu'elle touche également le rouleau externe (MM), fig. 28.
7. Desserrer les vis (NN) (dont une est illustrée à la fig. 29) des deux côtés de la rallonge à rouleaux. Desserrer suffisamment de sorte qu'il soit possible de relever ou d'abaisser l'extrémité de la rallonge à rouleaux pour effectuer le réglage décrit ci-dessous.
8. Régler la hauteur de la table (en abaissant ou relevant le rouleau externe) de sorte que l'équerre s'appuie uniformément sur les pièces de monnaie (dont une est illustrée en [LL], fig. 28) et le dessus du rouleau externe (MM), fig. 27. Serrer la vis (NN) qui est du même côté de la table que l'équerre.
9. Déplacer l'équerre et les pièces de monnaie de l'autre côté du porte-pièces et de la rallonge à rouleaux et répéter l'**ÉTAPE 8**.
10. Vérifier de nouveau l'alignement du rouleau intérieur comme décrit à l'**ÉTAPE 3**. Répéter l'**ÉTAPE 3** au besoin.
11. Vérifier de nouveau l'alignement du rouleau externe comme décrit à l'**ÉTAPE 8**. Répéter l'**ÉTAPE 8** au besoin.
12. Répéter la procédure pour l'autre table.





## L'OPERATION CONTROLE DE LE ET LES AJUSTEMENTS

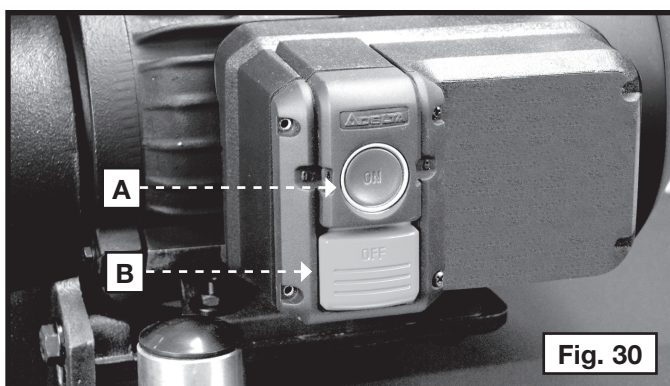
### DÉMARRAGE ET ARRÊT DE MACHINE

1. L'interrupteur (on-off) est localisé sur le devant de la machine. Pour allumer ("ON") la machine, pousser le bouton de DEBUT (A) fig. 30.
2. Pour éteindre ("OFF") la machine, pousser le bouton d'ARRÊT (B) fig. 30.

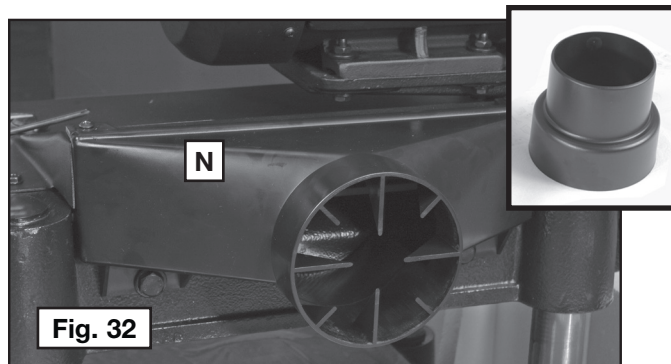
**⚠ AVERTISSEMENT :** S'assurer que l'interrupteur se trouve sur la position d'arrêt ("OFF") avant de brancher le cordon d'alimentation dans la prise. Ne pas toucher aux lames métalliques de la fiche lors du branchement ou débranchement du cordon.

### VERROUILLER L'INTERRUPTEUR EN POSITION D'ARRÊT

**IMPORTANT :** Lorsque la machine n'est pas utilisée, l'interrupteur doit être verrouillé en position d'arrêt ("OFF") pour empêcher toute utilisation non autorisée en utilisant un cadenas (B, fig. 31) avec une boucle de 6,35 mm (1/4 po).



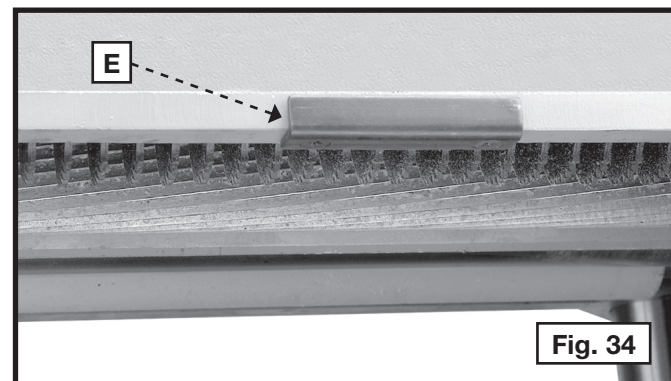
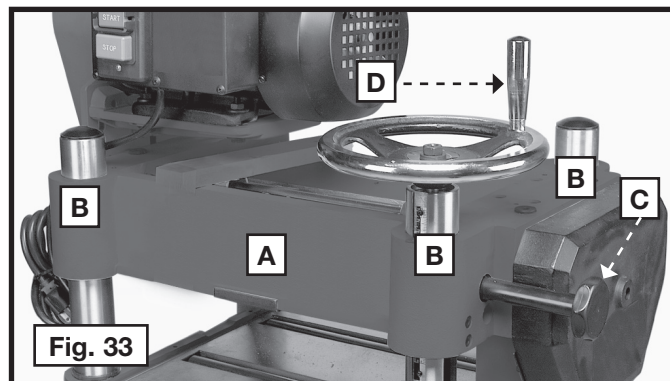
**⚠ AVERTISSEMENT :** Une goulotte à poussière (N), fig. 32, est fixée à l'appareil. Ne jamais utiliser cette machine sans sa goulotte à poussière. Il est possible de fixer un tuyau souple d'aspiration standard de 127 mm (5 po) de diamètre directement sur la goulotte à poussière pour optimiser l'aspiration des copeaux et de la poussière. Il est également possible de fixer l'adaptateur de 101 mm (4 po) à la goulotte à poussière de 127 mm (5 po) (comme montré dans l'encadré de la fig. 32), puis d'y attacher un tuyau d'aspiration de 101 mm (4 po).



### RÉGLAGE DE PROFONDEUR DE COUPE

La profondeur de coupe de votre raboteuse se commande en haussant et en abaissant le module de tête (A), fig. 33, qui contient la tête de coupe et les rouleaux d'alimentation. Le module de tête (A) se déplace sur quatre colonnes d'acier dont trois d'entre elles sont illustrées (B). Pour faire le réglage, desserrer les deux boutons de blocage du module de tête dont un est illustré (C) et tourner le volant d'élévation (D) de la tête (La rotation horaire du volant (D) hausse le module de tête et la rotation antihoraire l'abaisse). Resserrer les deux boutons de blocage (C) du module de tête.

La profondeur maximale de coupe des pièces plus étroites que 152 mm (6 po) est de 4.76 mm (3/16 po). Pour les pièces plus larges que 152 mm (6 po), un limiteur (E), fig. 34, limite les coupes à une profondeur de 1/8 po.



## RÉGLAGE DE LA VITESSE D'ALIMENTATION

**AVIS:** Changer les vitesses uniquement lorsque le moteur est en marche. **NE PAS** changer de vitesse durant le rabotage.

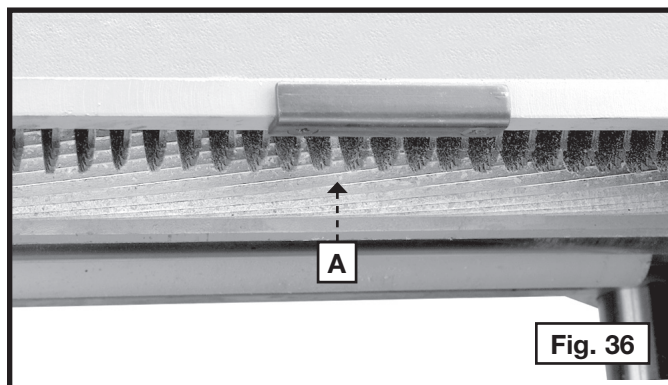
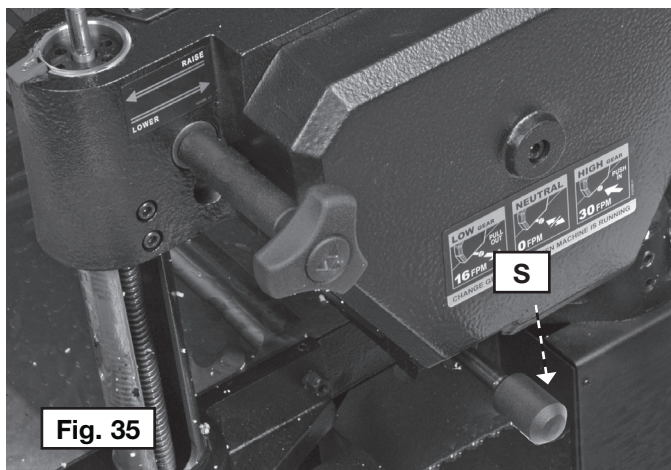
Les rouleaux d'entrée de ce planeur sont entraînés à deux vitesses d'alimentation : 8 cm/s (16 pi/mn) et 15 cm/s (30 pi/mn). La vitesse d'alimentation la plus basse fait plus de coupes par centimètre et produit un fini plus doux. Pour un rendement accru, faire fonctionner la machine à sa vitesse élevée pour le rabotage général et passer à la basse vitesse pour le travail de finition. Pour le rabotage de pièces de grande largeur (de plus de 8 po ou 20 cm), particulièrement sur du bois dur, la basse vitesse est préférable parce qu'elle demandera moins d'effort du moteur et produira un fini plus satiné.

Lorsque le bouton de sélection de vitesse (S), fig. 35, est complètement enfoncé, la vitesse d'alimentation est de 15 cm/s (30 pi/mn). Lorsque le bouton de sélection de vitesse (S), est enfoncé au minimum, la vitesse d'alimentation est de 8 cm/s (16 pi/mn). Lorsque le bouton de sélection de vitesse (S), est en position médiane (neutre), les rouleaux d'alimentation de la machine ne sont pas entraînés.

## UTILISATION DES DOIGTS DE BUTÉE CONTRE LES REBONDISSEMENTS

**⚠ AVERTISSEMENT :** Au moment d'inspecter et de nettoyer les doigts de butée contre les rebondissements, débrancher la machine de sa source d'alimentation.

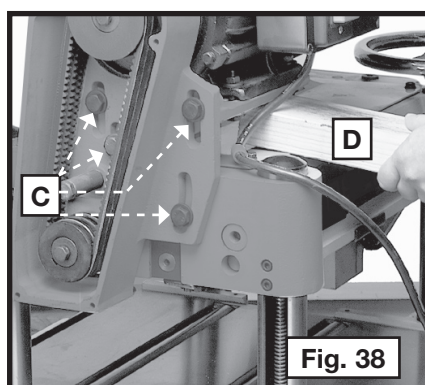
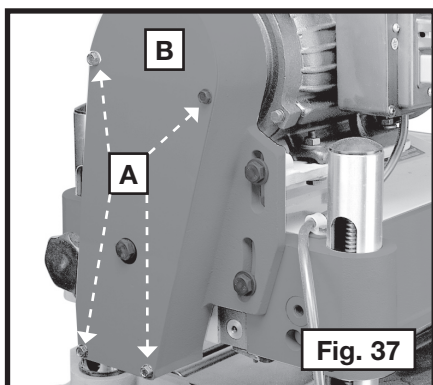
Une série de doigts de butée contre les rebondissements (A), fig. 36, sont présents à l'entrée de la raboteuse. Ces doigts fonctionnent par gravité et ne requièrent aucun réglage. Cependant, il est préférable de les inspecter occasionnellement pour confirmer qu'ils sont libre de gomme résineuse et qu'ils se déplacent et fonctionnent correctement.



## RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA COURROIE

**⚠ AVERTISSEMENT :** Débrancher la machine de la source d'alimentation.

1. Enlever les quatre boulons (A), fig. 37, pour retirer le garde protecteur (B) de la poulie et de la courroie.
2. Placer un 2 x 4 (D), fig. 38, entre la plaque motrice et le dessus du module de tête.
3. Desserrer les quatre vis (C), fig. 38. Soulever la plaque motrice jusqu'à ce que la tension de la courroie ne permette qu'un déplacement d'environ 6 mm (1/4 po) au centre de la courroie sous une pression légère des doigts.
4. Serrer les trois vis (C) fig. 38 et remettre en place le garde protecteur (B) fig. 37 sur la poulie et la courroie.





## VÉRIFICATION, RÉGLAGE ET REMPLACEMENT DES COUTEAUX

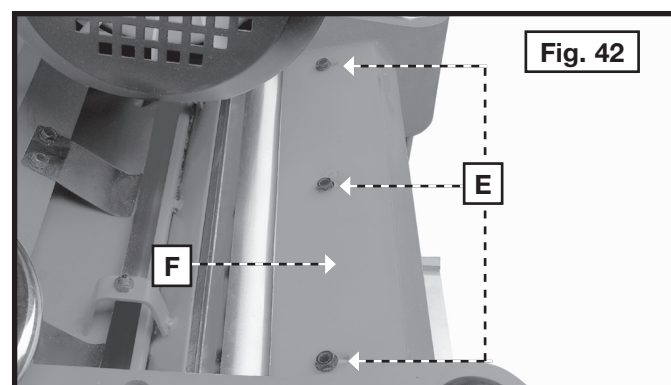
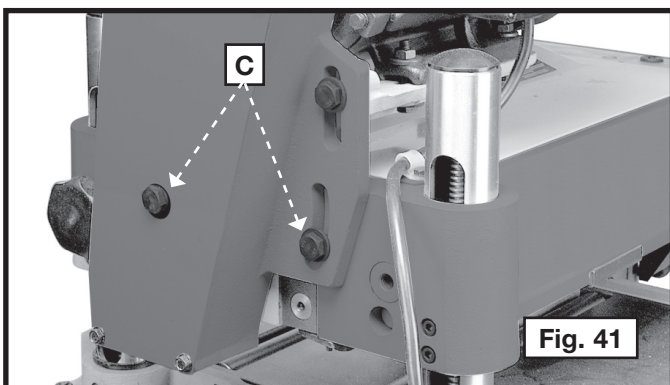
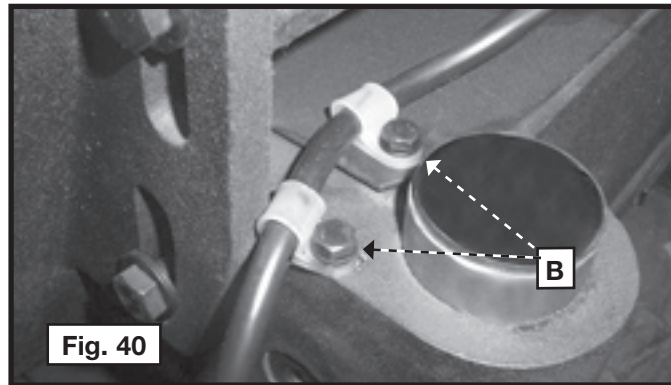
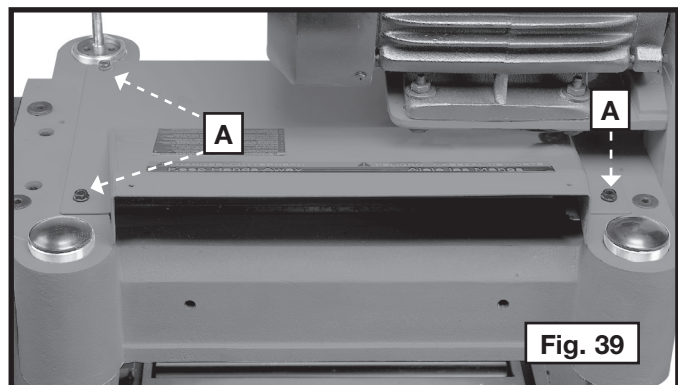
**⚠ AVERTISSEMENT :** Pour le retrait des couteaux dans le but de les aiguïser ou de les remplacer, enfiler des gants de protection. Les lames de couteau de la raboteuse sont très acérées.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Débrancher la machine de la source d'alimentation.

1. Retirer les quatre vis dont trois sont illustrées (A), fig. 39, et les vis qui tiennent du câble (B) 40. Retirer le couvercle.
2. Desserrer les deux vis (C), fig. 41, et faire pivoter l'ensemble moteur vers l'avant.

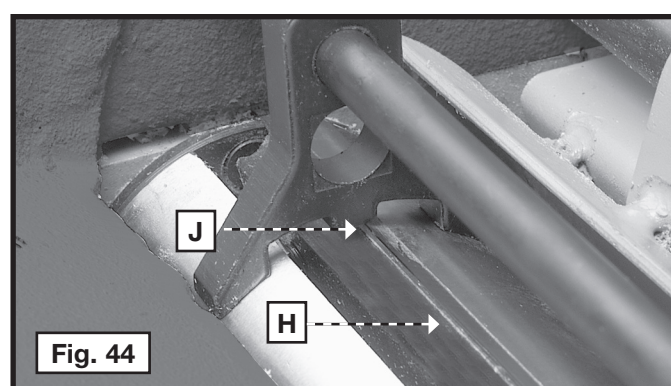
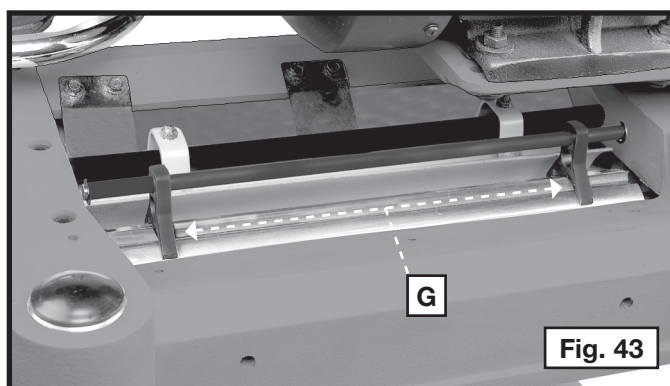
**REMARQUE :** la tension de la courroie ne sera pas modifiée par ce pivotement du moteur vers l'avant.

3. Enlever les trois boulons (E), fig. 42, et retirer le déflecteur de copeaux (F).



4. Pour vérifier et régler les couteaux :

- A. Placer soigneusement le gabarit de réglage de lame (G), fig. 43, sur la tête de coupe.
- B. Des couteaux (H), fig. 44, réglés correctement entreront en contact avec la partie inférieure du gabarit (J) aux deux extrémités. Vérifier les trois couteaux.



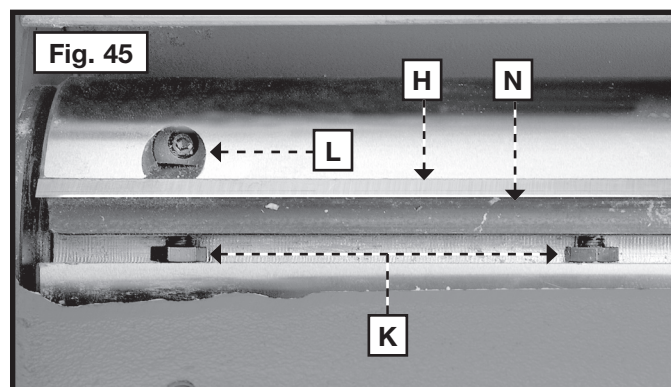


## RÉGLAGE DE COUTEAU

Desserrer (sens horaire) les cinq (5) vis de blocage dont deux sont illustrées (K), fig. 45. Avec la clé fournie, tourner la vis hexagonale (L), fig. 45, en sens antihoraire pour abaisser ou en sens horaire pour hausser le couteau à **chaque extrémité de la tête de coupe** jusqu'à ce que le tranchant du couteau (H) Fig. 44 entre en contact avec le fond du gabarit (J). Serrer la barre de blocage des couteaux (N) Fig. 45 en retirant légèrement les cinq vis de blocage (K), fig. 45, contre la fente de couteau.

**IMPORTANT : serrer le couteau dans la fente seulement de façon suffisante pour le maintenir en place.**

Après avoir régler les trois couteaux, serrer les cinq vis de blocage (K), fig. 45, contre la fente. Commencer par les vis d'extrémité, puis les vis du centre jusqu'à ce que le couteau soit bien fixé. Suivre la même procédure de serrage pour les autres couteaux.

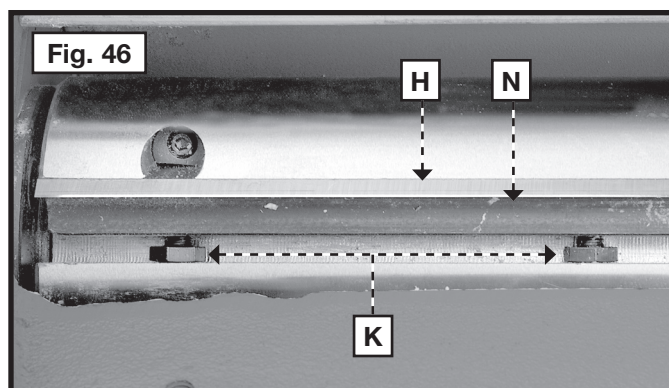


## VÉRIFICATION ET NETTOYAGE DES COUTEAUX

**⚠ AVERTISSEMENT :** Pour le retrait des couteaux dans le but de les aiguiser ou de les remplacer, enfiler des gants de protection. Les lames de couteau de la raboteuse sont très acérées.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Débrancher la machine de la source d'alimentation.

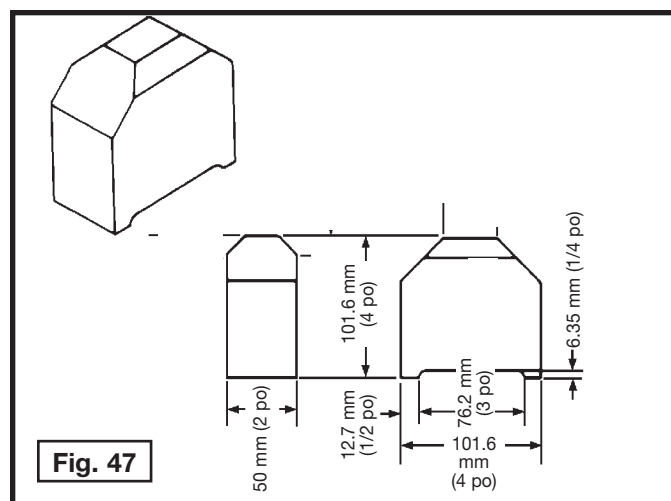
- Retirer le couteau (H), fig. 46, la barre de blocage (N) et les vis de blocage (K) de la tête de coupe. Suivre la même procédure pour les autres couteaux.
- Nettoyer à fond les couteaux, fentes de couteaux ainsi que les barres et vis de blocage. Si les filets des vis montrent des signes d'usure ou sont foirées ou si l'hexagone de leurs têtes a été arrondi, les remplacer.
- Insérer les barres de blocage, couteaux et vis dans les trois fentes de la tête de coupe. Desserrer les vis de blocage dont deux sont illustrées (K), fig. 45, de façon suffisante pour maintenir les trois couteaux dans la tête de coupe.
- Régler les trois couteaux selon les explications données à l'**ÉTAPE 4**.



**IMPORTANT :** après le réglage des couteaux, remettre en place le déflecteur de copeaux retiré à l'**ÉTAPE 3** et le couvercle retiré à l'**ÉTAPE 1 (Vérification, Réglage Et Remplacement Des Couteaux)**. Faire pivoter l'ensemble moteur à sa position d'origine.

## CONSTRUIRE LE BLOC-JAUGE

Utiliser un bloc-jauge pour vérifier et régler la hauteur du brise-copeaux et des rouleaux d'entrée et de sortie. Régler la tête de coupe pour qu'elle soit parallèle à la table. Faire un bloc-jauge avec du bois dur selon les dimensions montrées à la figure 47.

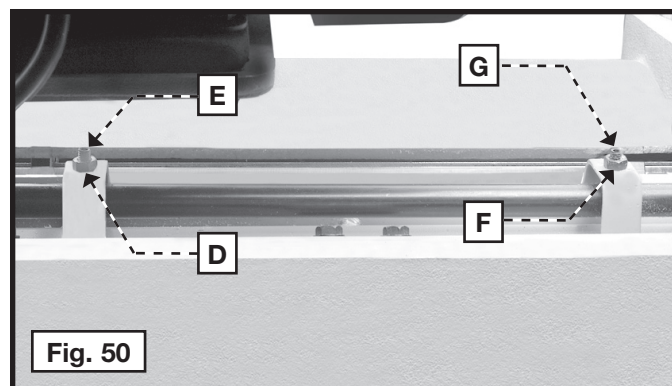
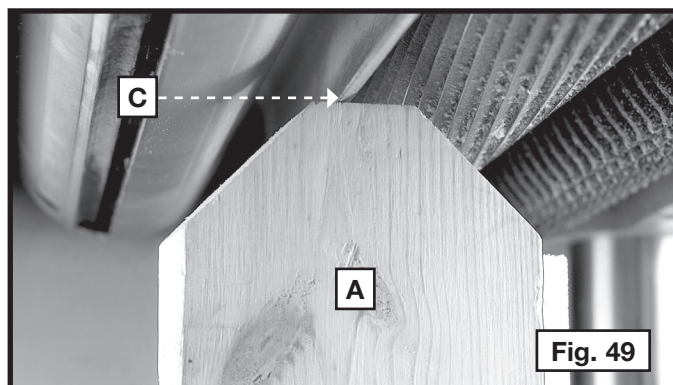
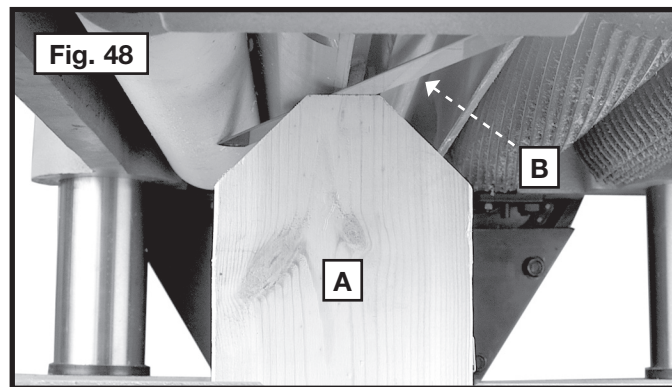


## RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU BRISE-COPEAUX

Le brise-copeaux descend sur la partie avant de la tête de coupe et l'entoure. Il se relève lorsque la pièce de travail entre dans la raboteuse. Le brise-copeaux brise ou recourbe les copeaux à leur sortie de la tête de coupe. Le bord inférieur du brise-copeaux aide à garder la pièce de travail à plat sur la table. Pour confirmer que le dessous du brise-copeaux est parallèle aux couteaux et réglé à 0.5 mm (0,020 po) sous le cercle de coupe :

**⚠ AVERTISSEMENT :** Débrancher la machine de la source d'alimentation.

1. S'assurer que les couteaux sont adéquatement réglés comme il est expliqué à la section intitulée **Vérification, Réglage Et Remplacement Des Couteaux**.
2. Placer le bloc-jauge (A), fig. 48, sur la table, directement sous la tête de coupe. Placer une jauge d'épaisseur (B) de 0.5 mm (0,020 po) sur le dessus du bloc-jauge. Monter ou abaisser le module de tête de sorte qu'un des couteaux entre en contact avec la jauge d'épaisseur. Verrouiller le module de tête.
3. Placer le bloc-jauge (A), fig. 48, sans la jauge d'épaisseur sous une extrémité du brise-copeaux (C). 49. La partie inférieure du brise-copeaux (C) devrait entrer en contact avec la partie supérieure du bloc-jauge.
4. Pour régler la hauteur du brise-copeaux, retirer le couvercle de la machine. Desserrer l'écrou (D), fig. 50. Tourner la vis (E) jusqu'à ce que l'extrémité du brise-copeaux soit bien réglée. Serrer l'écrou (D).
5. Mettre le bloc-jauge à l'autre extrémité du brise-copeaux. Desserrer l'écrou (F), fig. 50, et tourner la vis de réglage (G).

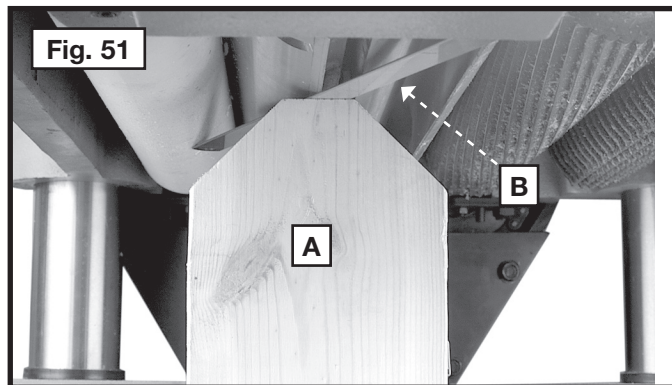


## RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU ROULEAU D'ENTRÉE

Le rouleau d'entrée a été réglé en usine à 1.01 mm (0,040 po) sous le cercle de coupe. Pour vérifier et régler la hauteur du rouleau d'entrée :

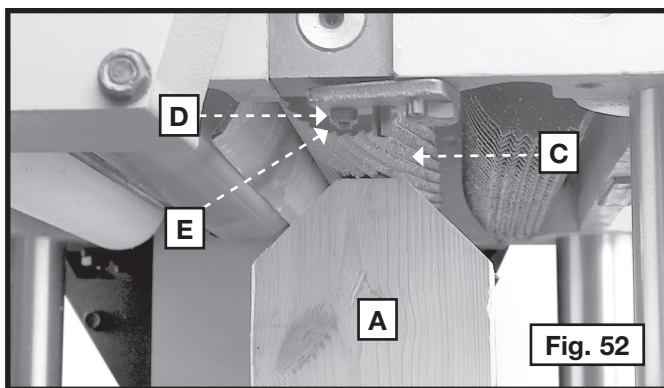
**⚠ AVERTISSEMENT :** Débrancher la machine de la source d'alimentation.

1. S'assurer que les couteaux sont adéquatement réglés comme il est expliqué à la section intitulée **Vérification, Réglage Et Remplacement Des Couteaux**.
2. Placer le bloc-jauge (A) fig. 51 sur la table, directement en dessous de la tête de coupe. Placer une jauge d'épaisseur de 1.01 mm (0,040 po) sur le dessus du bloc-jauge (B). Monter ou abaisser le module de tête de sorte qu'un des couteaux entre en contact avec la jauge d'épaisseur. Serrer les boutons de blocage de la tête.





3. Déplacer le bloc-jauge (A) fig. 52 (sans jauge d'épaisseur rajoutée) sous une des extrémités du rouleau d'entrée (C). La partie inférieure du rouleau d'entrée (C) devrait entrer en contact avec la partie supérieure du bloc-jauge (A).
4. Pour effectuer le réglage, desserrer l'écrou (D) fig. 52 et tourner la vis de réglage (E) jusqu'à ce que cette extrémité entre en contact avec le bloc-jauge. Serrer l'écrou (D).
5. Suivre la même procédure de réglage à l'autre extrémité du rouleau d'entrée.

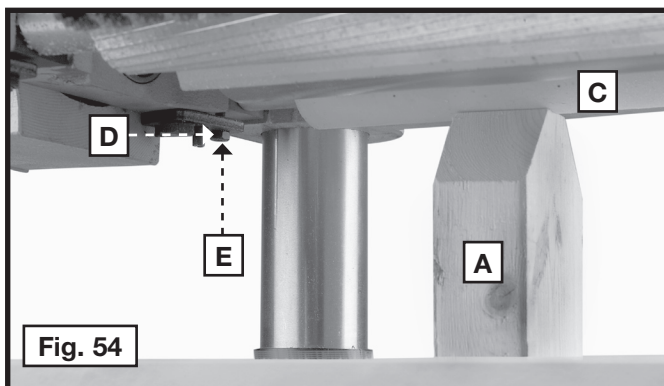
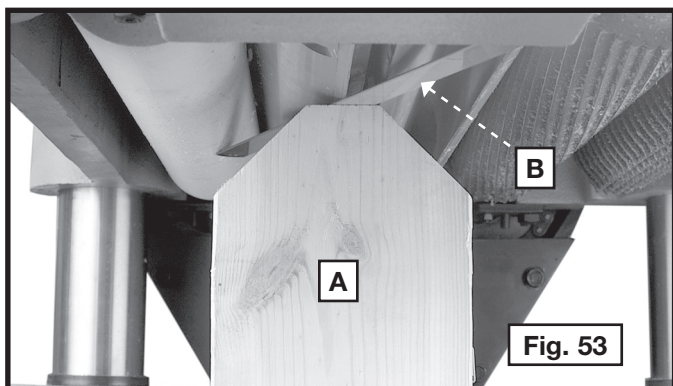


## RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU ROULEAU DE SORTIE

Le rouleau de sortie a été réglé en usine à **1.01 mm (0,040 po)** sous le **cercle de coupe**. Pour vérifier et régler la hauteur du rouleau de sortie :

**⚠ AVERTISSEMENT :** Débrancher la machine de la source d'alimentation.

1. S'assurer que les couteaux sont adéquatement réglés comme il est expliqué à la section intitulée **Vérification, Réglage Et Remplacement Des Couteaux**.
2. Placer le bloc-jauge (A), fig. 53, sur la table, directement en dessous de la tête de coupe. Placer une jauge d'épaisseur (B) de 1.01 mm (0,040 po) sur le dessus du bloc-jauge. Monter ou abaisser le module de tête de sorte qu'un des couteaux entre en contact avec la jauge d'épaisseur. Serrer les boutons de blocage de la tête.
3. Déplacer le bloc-jauge (A), fig. 54, sans jauge d'épaisseur, sous l'extrémité du rouleau de sortie (C). La partie inférieure du rouleau de sortie (C) devrait entrer en contact avec la partie supérieure du bloc-jauge (A).
4. Pour effectuer le réglage, desserrer l'écrou (D), fig. 54, et tourner la vis (E) jusqu'à ce que le rouleau de sortie soit bien réglé.
5. Suivre la même procédure de réglage à l'autre extrémité du rouleau de sortie.

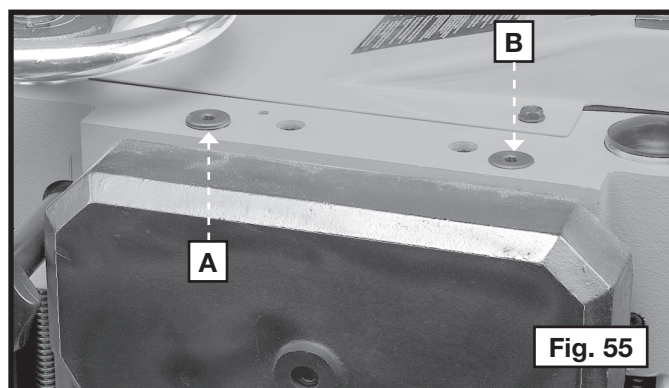


## RÉGLAGE DE LA TENSION DES ROULEAUX D'ENTRÉE ET DE SORTIE

Les rouleaux d'entrée et de sortie sont sous la tension d'un ressort. La tension devrait être suffisante pour alimenter la pièce de façon uniforme sans glisser mais ne devrait pas être élevée au point d'endommager la planche. La tension doit être égale aux deux extrémités des rouleaux.

Pour régler la tension du ressort du rouleau d'alimentation, tourner les deux vis dont une est illustrée (A), fig. 55. L'autre vis se trouve de l'autre côté de la machine. Régler les deux vis (A) de sorte que **QUATRE** filets soient visibles au dessus du niveau de la table. Une tension plus élevée pourrait être nécessaire.

Pour régler la tension du ressort du rouleau de sortie, tourner les deux vis dont une est illustrée (B), fig. 55. L'autre vis se trouve de l'autre côté de la machine. Régler les deux vis (B) de sorte que **UN** filet soit visible au-dessus du niveau de la table. Une tension plus élevée pourrait être nécessaire.





## RÉGLAGE DES ROULEAUX DE LA TABLE

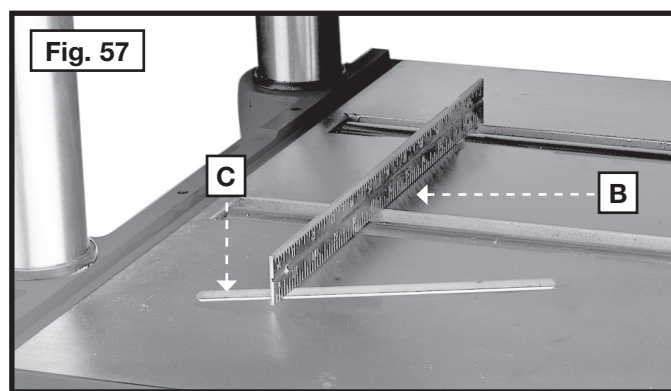
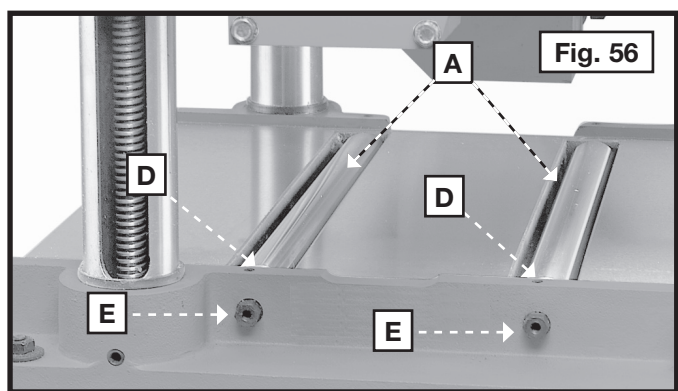
Cette raboteuse comprend deux rouleaux de table (A), fig. 56, qui facilitent l'alimentation de la pièce en réduisant la friction. Puisque chaque type de bois a un comportement différent, nous ne pouvons donner des réglages de hauteur précis. Cependant, pour faire un rabotage moyen de départ sur une pièce, les rouleaux de table peuvent être mis en position **ÉLEVÉE (HIGH)** [.076 mm (0,003 po) à .127 mm (0,005 po)] au-dessus du niveau de la table. Pour le rabotage d'une pièce de finition, régler les rouleaux de la table à **BAS (LOW)** [.03 mm (0,001 po)] au-dessus de la surface de la table ou au niveau de celle-ci.

Les rouleaux de la raboteuse sont réglés pour un rabotage moyen et sont parallèles à la surface de la table. Pour modifier ce réglage :

**⚠ AVERTISSEMENT :** Débrancher la machine de la source d'alimentation.

Placer le bord d'une règle droite (B), fig. 57, entre les deux rouleaux. Placer une jauge d'épaisseur (C) sous le bord de la règle. Régler la hauteur des rouleaux de table en desserrant les vis de réglage (D), fig. 56, et tourner les vis (E) pour hausser ou abaisser les rouleaux (A). Régler de la même façon les rouleaux de table de l'autre extrémité de la table. Toujours positionner les rouleaux de table parallèle à la table.

**IMPORTANT :** les vis de réglage (E) fig. 56 des deux côtés de la raboteuse sont excentriques (fig. 40). Pour ne pas que les rouleaux entraînent le matériel d'un côté ou de l'autre, tourner les vis (E) des côtés opposés des rouleaux pour faire monter ou descendre la table.

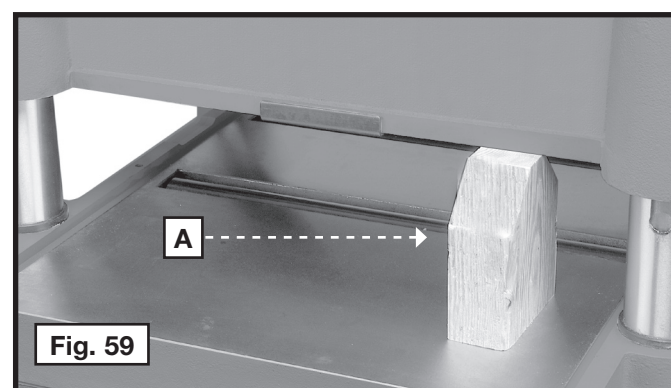
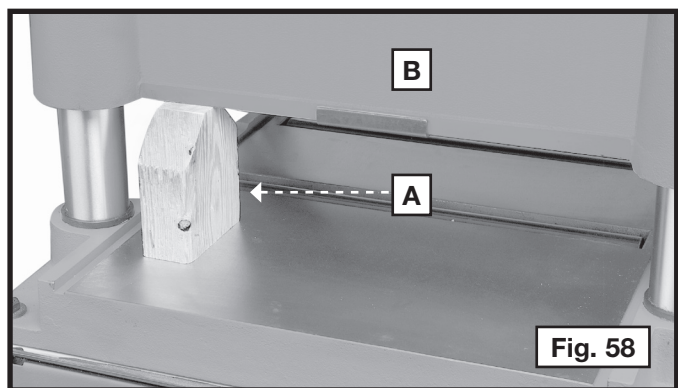


## POSITIONNEMENT PARALLÈLE DE LA TÊTE DE COUPE

La tête de coupe a été installée de façon parallèle à la table à l'usine et aucun réglage subséquent ne devrait être requis. Si votre machine ne fait pas une coupe d'équerre, vérifier en premier si les couteaux sont bien réglés. Procéder ensuite à la vérification du parallélisme de la tête de coupe avec la table.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Débrancher la machine de la source d'alimentation.

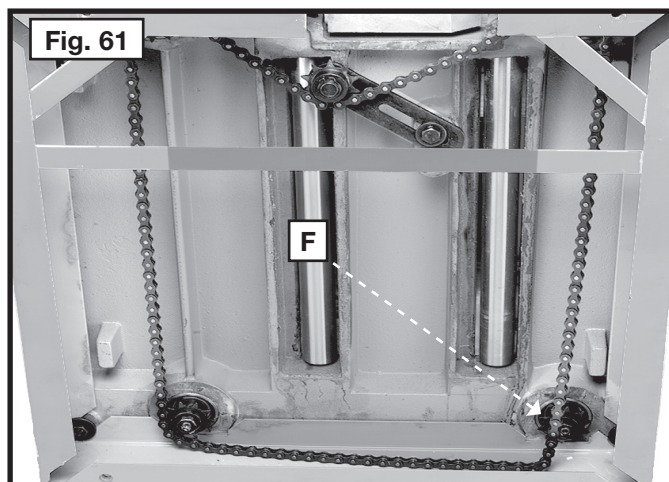
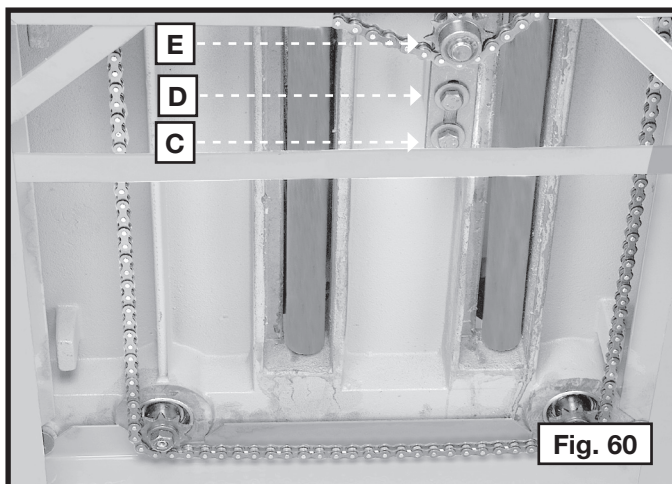
1. Placer le bloc-jauge (A), fig. 58, sur la table, directement sous le bord avant du module de tête (B). Abaisser le module de tête (B) jusqu'à ce que son bord avant entre en contact avec le dessus du bloc.
2. Déplacer le bloc-jauge (A), fig. 59, à l'autre extrémité de la table. La distance du moulage de tête à la table devrait être la même aux deux extrémités.
3. Reprendre les **ÉTAPES 1** et **2** à l'extrémité de sortie de la table.



4. Si le moulage de tête n'est pas parallèle à la table, coucher la raboteuse sur le côté. Enlever le boulon (C), fig. 60, et desserrer le boulon (D). Éloigner l'ensemble du pignon tendeur (E) suffisamment pour libérer la tension de la chaîne (fig. 61). Retirer la chaîne de la roue dentée à l'extrémité du module de tête sur lequel le réglage sera effectué. À cette illustration, la chaîne a été retirée de la roue dentée (F), fig. 61.
5. Tourner la roue dentée (F), fig. 61, à la main pour la positionner de façon identique aux roues des trois autres coins.

**IMPORTANT :** ce réglage est un réglage fin et vous n'aurez probablement pas à déplacer la roue dentée de plus de deux dents. La rotation horaire de la roue dentée (F) fera diminuer la distance entre le module de tête et la table. La rotation antihoraire fera augmenter cette distance.

6. Remettre la chaîne en place. Ne pas modifier la position des roues dentées. Remettre en place l'ensemble pignon tendeur (E), fig. 60.



## MACHINE USE

Pour l'utilisation de la machine, suivre ces quelques conseils qui vous assureront des résultats optimaux.

1. Dégauchissage – Insérer une face de la planche sur une lame de dégauchissement en faisant des coupes minces jusqu'à ce que la surface entière soit plane.
2. Rabotage à épaisseur voulue – Insérer le côté dégauchit à l'**ÉTAPE 1** vers le bas dans la machine et passer la planche dans la machine jusqu'à ce qu'elle n'ait plus de rugosités. Raboter ensuite les deux côtés de la planche par coupes fines en alternant les côtés jusqu'à ce que l'épaisseur désirée soit atteinte. S'il se produit un voilement, gauchissement ou courbure de la planche durant le rabotage, reprendre l'**ÉTAPE 1** et dégauchir un côté.
3. Pour le rabotage de longues pièces de travail, soutenir la pièce avec des rallonges de table à l'entrée et à la sortie.
4. Toujours engager le verrouillage de la tête de coupe avant de raboter une pièce. Ne raboter que dans le sens du grain et garder la table propre. Pour réduire la friction, vous pouvez de façon périodique cirer la surface de la table.
5. Couper la pièce à sa longueur finale.

**⚠ ATTENTION :** Pour éviter l'usure inégale des couteaux, insérer les pièces à différents endroits sur la table de la raboteuse.

## DEPANNAGE

Pour l'assistance avec votre outil, visiter notre site web à [www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com) pour une liste de centres de maintenance ou appeler la ligne d'aide de DELTA Machinery à 1-800-223-7278. (Canada: 1-800-463-3582).

## ENTRETIEN

**⚠ AVERTISSEMENT :** Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, éteindre l'outil et le débrancher avant d'installer et de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

### GARDER LA MACHINE PROPRE

Dégager régulièrement toutes les conduites d'air avec de l'air comprimé sec. Toutes les pièces en plastique doivent être nettoyées à l'aide d'un chiffon doux humide. NE JAMAIS utiliser de solvants pour nettoyer les pièces en plastique. Les solvants peuvent dissoudre ou endommager le matériel.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Porter des protections oculaire et auditive homologuées et utiliser un appareil respiratoire lors de l'utilisation d'air comprimé.



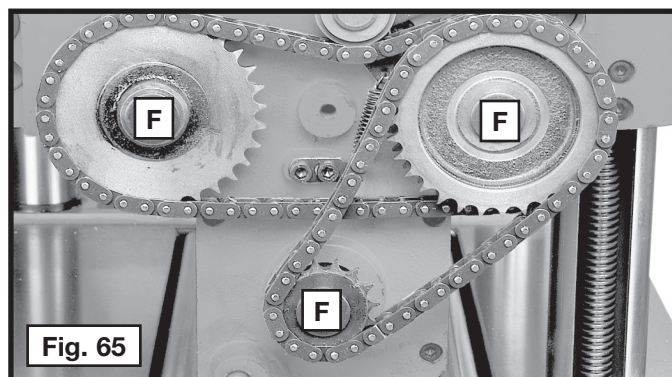
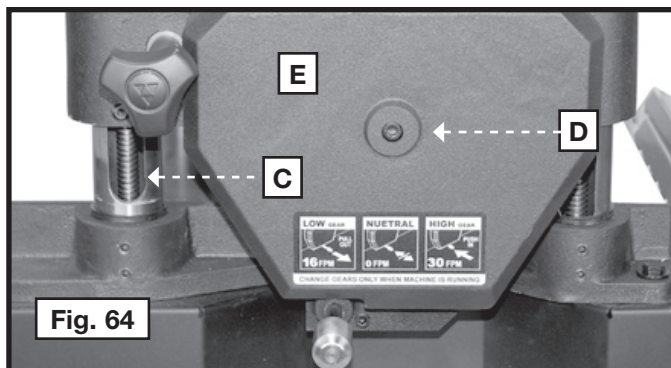
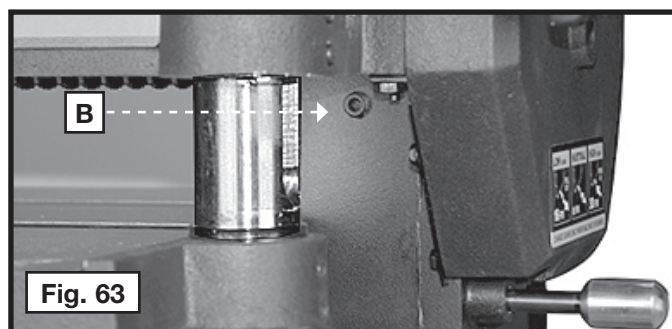
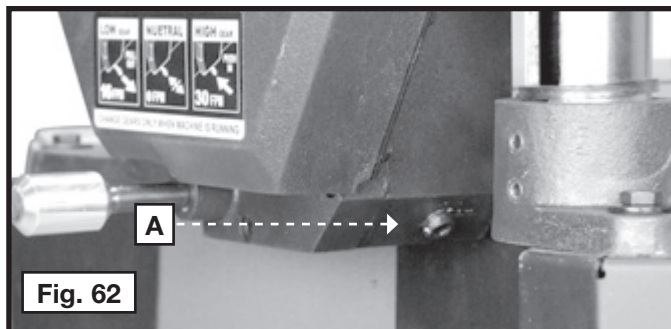
## DÉMARRAGE IMPOSSIBLE

Si la machine ne démarre pas, s'assurer que les lames de la fiche du cordon d'alimentation sont bien enfoncées dans la prise de courant. Vérifier également que les fusibles ne sont pas grillés ou que le disjoncteur ne s'est pas déclenché.

## LUBRIFICATION ET PROTECTION CONTRE LA ROUILLE

Appliquer chaque semaine une cire à parquets d'usage domestique sur la table de la machine, sur la rallonge de table ou toute autre surface de travail. Ou utiliser un produit protecteur commercial conçu à cet effet. Suivre les directives du fabricant pour l'utilisation et la sécurité.

Pour enlever la rouille des tables en fonte, le matériel suivant est nécessaire : un tampon débourbeur de taille moyenne, du lubrifiant en aérosol et un contenant de produit dégraissant. Appliquer le lubrifiant en aérosol et polir la surface de la table avec le tampon débourbeur. Dégraisser la table, puis appliquer le produit protecteur selon les indications ci-dessus.

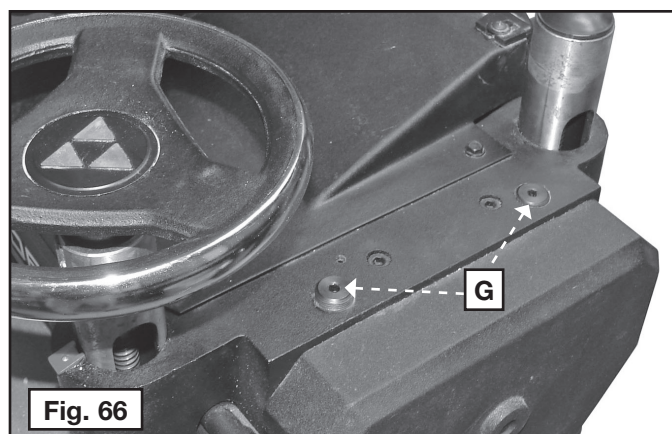


## LUBRIFICATION DE CARTER D'ENGRENAGE

Remplacer l'huile du carter d'engrenage une fois l'an. Utiliser une huile d'engrenage résistant aux pressions extrêmes offerte en contenants de 473 ml (16 oz) de DELTA Machinery (environ 591 ml (20 oz) seront requis). Le bouchon de vidange du carter d'engrenage est identifié (A) à la figure 62. L'orifice de remplissage/mise à niveau est identifié (B) à la figure 63.

Au besoin, lubrifier les quatre vis d'élévation avec une graisse tout usage (deux vis sont illustrées (C), fig. 64.

De façon périodique, retirer la vis (D) et le couvercle latéral (E) et nettoyer à fond les chaînes et roues dentées (F), fig. 65, et lubrifier-les avec une huile à machine légère. Remettre en place le couvercle latéral (E), fig. 47. Le fixer avec la vis (D).



## LUBRIFICATION DES ROULEAUX D'ALIMENTATION ET DE SORTIE

Les rouleaux d'alimentation et de sortie se lubrifient par quatre trous (dont deux sont illustrés à (G) fig. 66) dans le haut du module de tête de la raboteuse.

**REMARQUE :** les deux autres trous sont situés de l'autre côté du module de tête de la raboteuse, juste au-dessus de l'extrémité des rouleaux d'alimentation et de sortie.

Ajouter 2-3 gouttes d'huile mouvement 10W dans chaque trou (G) fig. 66 toutes les 50 heures d'utilisation.



## PIÈCES DE RECHANGE

Utiliser seulement des pièces de rechange identiques. Pour obtenir une liste des pièces de rechange ou pour en commander, consulter notre site Web au [www.deltaportercableservicen.net.com](http://www.deltaportercableservicen.net.com). Commander aussi des pièces auprès d'une succursale d'usine ou composer le 1-800-223-7278 pour le service à la clientèle et recevoir ainsi une assistance personnalisée de techniciens bien formés.

## REEMPLACEMENT GRATUIT DE L'ÉTIQUETTE

Si vos étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composez le 1-800-223-7278 pour obtenir une étiquette de remplacement gratuite.

### ⚠ WARNING

**TO REDUCE THE RISK OF INJURY USER MUST READ THE INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATING PLANER.** ALWAYS WEAR PROPER EYE AND RESPIRATORY PROTECTION. WHEN OPERATING THIS TOOL, DO NOT WEAR GLOVES, NECKTIES, JEWELRY, LOOSE CLOTHING OR LONG HAIR. **PINCH HAZARD.** KEEP HANDS AWAY FROM FEED ROLLERS OR TOP SURFACE OF WORKPIECE. **LACERATION HAZARD.** KEEP HANDS OUT OF DISCHARGE CHUTE. REMOVE CHIPS AND SHAVINGS WITH BRUSH OR VACUUM ONLY AFTER THE CUTTING KNIVES HAVE COMPLETELY STOPPED AND THE POWER IS DISCONNECTED. NEVER PERFORM PLANING OPERATIONS WITH GUARDS OR COVERS REMOVED. DISCONNECT MACHINE FROM POWER SOURCE BEFORE MAKING REPAIRS OR ADJUSTMENTS. **KICKBACK HAZARD.** NEVER FORCE THE WORKPIECE. ALLOW THE FEED ROLLERS TO DO THEIR JOB. NEVER PLANE MATERIAL WHICH IS SHORTER THAN 10 INCHES (254 MM). MAKE SURE THAT SPEED CONTROL IS FULLY ENGAGED BEFORE FEEDING WORK MATERIAL. **SHOCK HAZARD.** DO NOT EXPOSE TO RAIN OR USE IN DAMP LOCATIONS. DO NOT OPERATE WHILE UNDER THE INFLUENCE OF DRUGS, ALCOHOL OR MEDICATION.

### ⚠ ADVERTENCIA

**PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBE LEER EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR LA CEPILLADORA.** SIEMPRE UTILICE PROTECCIÓN ADECUADA PARA LOS OJOS Y VÍAS RESPIRATORIAS. CUANDO OPERE ESTA HERRAMIENTA, NO UTILICE GUANTES, CORBATAS, JOYAS, ROPA HOLGADA NI EL CABELLO LARGO SUELTO. **RIESGO DE PELIZCOS.** MANTENGA LAS MANOS ALEJADAS DE LOS RODILLOS DE AVANCE O DE LA SUPERFICIE SUPERIOR DE LA PIEZA DE TRABAJO. **PELIGRO DE LACERACIÓN.** MANTENGA LAS MANOS FUERA DEL CONDUCTO DE DESCARGA. RETIRE LAS ASTILLAS O LOS RECORTES CON UN CEPILLO O ASPIRADORA SOLO DESPUÉS DE QUE LAS CUCHILLAS DE CORTE SE HAYAN DETENIDO POR COMPLETO Y SE HAYA DESCONECTADO LA ENERGÍA. NUNCA REALICE OPERACIONES DE CEPILLADO SIN LAS GUARDAS O LAS TAPAS. DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ANTES DE REALIZAR REPARACIONES O AJUSTES. **RIESGO DURANTE EL RETROCESO.** NUNCA FUERCE LA HERRAMIENTA DE TRABAJO. PERMITA QUE LOS RODILLOS DE AVANCE HAGAN SU TRABAJO. NUNCA CEPILLE EL MATERIAL MÁS CORTO QUE 254 MM (10 PULG). ASEGÚRESE DE QUE EL CONTROL DE VELOCIDAD ESTÉ TRABADO POR COMPLETO ANTES DE INTRODUCIR EL MATERIAL DE TRABAJO. **RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA.** NO EXPONGA A LA LLUVIA NI UTILICE EN LUGARES HÚMEDOS. NO OPERE BAJO LA INFLUENCIA DE DROGAS, ALCOHOL O MEDICACIÓN.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**L'UTILISATEUR DOIT LIRE LE MODE D'EMPLOI AVANT D'UTILISER LA RABOTEUSE AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURE.** TOUJOURS PORTER UNE PROTECTION OCULAIRE ET RESPIRATOIRE ADÉQUATE. NE PAS PORTER DE GANTS, NI CRAVATES, NI BIJOUX OU VÊTEMENTS AMPLES ET COUVRIR LES CHEVEUX LONGS LORS DE L'UTILISATION DE L'OUTIL. **RISQUE DE PINCEMENT.** ÉLOIGNER LES MAINS DES ROULEAUX D'ALIMENTATION OU DE LA SURFACE SUPÉRIEURE DE LA PIÈCE. **RISQUE DE LACÉRATION.** ÉLOIGNER LES MAINS DE LA GOULOTTE D'ÉVACUATION. À L'AIDE D'UNE BROUSSE OU D'UN ASPIRATEUR, RETIRER LES COPEAUX ET RABOTURES UNIQUEMENT APRÈS L'ARRÊT COMPLET DES LAMES ET LE DÉBRANCHEMENT DE L'OUTIL. NE JAMAIS RABOTER SANS LES DISPOSITIFS DE PROTECTION OU LES COUVERCLES EN PLACE. DÉBRANCHER LA MACHINE DE LA SOURCE D'ALIMENTATION AVANT D'EFFECTUER DES RÉPARATIONS OU DES RÉGLAGES. **RISQUE DE REBOND.** NE JAMAIS FORCER L'AVANCEMENT DE LA PIÈCE. LAISSER AUX ROULEAUX D'ALIMENTATION LE SOIN D'EFFECTUER L'AVANCEMENT. NE JAMAIS RABOTER DE PIÈCES PLUS COURTES QUE 254 MM (10 PO). S'ASSURER QUE LA COMMANDE DE VITESSE SOIT BIEN ENCLENCHÉE AVANT D'AVANCER LA PIÈCE. **RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE.** NE PAS L'EXPOSER À LA PLUIE ET NE PAS L'UTILISER DANS UN ENDROIT HUMIDE. NE PAS UTILISER L'APPAREIL SOUS L'EMPREINTE DE DROGUES, D'ALCOOL OU DE MÉDICAMENT.

## ENTRETIEN ET RÉPARATION

Tous les outils de qualité finissent par demander un entretien ou un changement de pièce. Pour de plus amples renseignements à propos de DELTA Machinery, ses succursales d'usine ou pour trouver un centre de réparation sous garantie autorisé, consulter notre site Web au [www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com) ou communiquer avec notre service à la clientèle au 800-223-7278. Toutes les réparations effectuées dans nos centres de réparation

sont entièrement garanties contre les défauts de matériaux et de main-d'œuvre. Nous ne pouvons garantir les réparations effectuées en partie ou totalement par d'autres. En composant ce numéro à toute heure du jour ou de la nuit, il est également possible de trouver les réponses aux questions les plus courantes.

Pour de plus amples renseignements, écrire également à DELTA Machinery, PO Box 2468, Jackson, Tennessee 38302-2468, É.-U. - à l'attention de : End User Services. S'assurer d'indiquer toutes les informations figurant sur la plaque signalétique de l'outil (numéro du modèle, type, numéro de série, code de date, etc.).

## ACCESSOIRES

Une ligne complète des accessoires est fournie des centres commerciaux d'usine de par votre de DELTA fournisseur, de DELTA, et des stations service autorisées par DELTA. Veuillez visiter notre site Web [www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com) pour un catalogue ou pour le nom de votre fournisseur plus proche.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Depuis des accessoires autre que ceux offerts par DELTA n'ont pas été testés avec ce produit, utilisation de tels accessoires a pu être dangereuse. Pour l'exploitation sûre, seulement DELTA a recommandé des accessoires devrait être utilisé avec ce produit.

# GARANTIE

Pour enregistrer votre outil pour la garantie service la visite notre site Web à [www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com).

## Garantie limitée de cinq ans

DELTA réparera ou remplacera, à ses frais et à sa discrétion, toute nouvelle machine DELTA, pièce de rechange ou tout accessoire qui, dans des circonstances d'utilisation normale, s'est avéré défectueux en raison de défauts de matériau ou de fabrication, à condition que le client retourne le produit (transport payé d'avance) au centre de réparation de l'usine DELTA ou à un centre de réparation autorisé accompagné d'une preuve d'achat et dans les cinq ans de la date d'achat du produit, et fournisse à DELTA une opportunité raisonnable de vérifier le défaut présumé par une inspection. La période de garantie des produits DELTA réusinés est de 180 jours. DELTA ne peut être tenu pour responsable des défauts résultants de l'usure normale, de la mauvaise utilisation, de l'abus, de la réparation ou de la modification du produit, sauf en cas d'autorisation spécifique d'un centre de réparation ou d'un représentant DELTA autorisé. En aucune circonstance DELTA ne peut être tenu pour responsable des dommages accidentels ou indirects résultant d'un produit défectueux. Certains États ou provinces ne permettent pas l'exclusion ou la restriction de dommages accessoires ou indirects, auquel cas, les exclusions ou limitations ci-dessus pourraient ne pas être applicables. Cette garantie constitue la seule garantie de DELTA et le recours exclusif des clients en ce qui concerne les produits défectueux ; toutes les autres garanties, expresses ou implicites, de qualité marchande, d'adéquation à un usage particulier, ou autre, sont expressément déclinées par DELTA. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les pièces ou les réparations couvertes par la présente garantie, visiter le site [www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com) ou composer le (888) 848-5175. Cette garantie confère des droits légaux particuliers à l'acheteur, mais celui-ci pourrait aussi bénéficier d'autres droits variant d'un état ou d'une province à l'autre.

**AMÉRIQUE LATINE :** Cette garantie ne s'applique aux produits vendus en Amérique latine. Pour ceux-ci, veuillez consulter les informations relatives à la garantie spécifique présente dans l'emballage, appeler l'entreprise locale ou consulter le site Web pour les informations relatives à cette garantie.

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

**⚠ ADVERTENCIA:** Lea a todas advertencias y las instrucciones operadoras antes de utilizar cualquier instrumento o el equipo. Cuando se usa instrumentos o equipo, las precauciones básicas de la seguridad siempre se deben seguir para reducir el riesgo de la herida personal. La operación impropia, la conservación o la modificación de instrumentos o equipo podrían tener como resultado el daño grave de la herida y la propiedad. Hay ciertas aplicaciones para que equipas con herramienta y el equipo se diseña. La DELTA Machinery recomienda totalmente que este producto no sea modificado y/o utilizado para ninguna aplicación de otra manera que para que se diseñó.



Si usted tiene cualquiera pregunta el pariente a su aplicación NO UTILIZA el producto hasta que usted haya escrito DELTA Machinery y nosotros lo hemos aconsejado. La forma en línea del contacto en [www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com) o por correo Technical Service Manager, DELTA Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, TN 38305. En Canada, 125 Mural St. Suite 300, Richmond Hill, ON, L4B 1M4

Información con respecto a la operación segura y apropiada de este instrumento está disponible de las fuentes siguientes:

- Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 o en línea [www.powertoolinstitute.org](http://www.powertoolinstitute.org)
- National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201
- American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 [www.ansi.org](http://www.ansi.org) - ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machines
- U.S. Department of Labor regulations [www.osha.gov](http://www.osha.gov)

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!**

## PAUTAS DE SEGURIDAD/DEFINICIONES

Es importante para usted leer y entender este manual. La información que lo contiene relaciona a proteger SU SEGURIDAD y PREVENIR los PROBLEMAS. Los símbolos debajo de son utilizados para ayudarlo a reconocer esta información.

**⚠ PELIGRO:** indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, **provocará la muerte o lesiones graves.**

**⚠ ADVERTENCIA:** indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **podría provocar la muerte o lesiones graves.**

**⚠ ATENCIÓN:** indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **puede provocar lesiones leves o moderadas.**

**AVISO:** se refiere a una práctica **no relacionada a lesiones corporales** que de no evitarse **puede resultar en daños a la propiedad.**

**⚠ ADVERTENCIA:** Algunos tipos de polvo, como aquellos generados por el lijado, serruchado, pulido y taladrado mecánico y otras actividades de construcción, contienen químicos que según el Estado de California se sabe causan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos químicos son:

- Plomo proveniente de pinturas a base de plomo,
- óxido de silicio procedente de ladrillos, cemento y otros productos de mampostería, y
- arsénico y cromo provenientes de maderas tratadas con químicos (arseniato de cobre cromado-ACC).

El peligro derivado de la exposición a estos materiales varía en función de la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos químicos: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.



# NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

**⚠ ADVERTENCIA:** Si no se siguen estas normas, el resultado podría ser lesiones graves.

1. **Para su propia seguridad, lea el manual de instrucciones antes de utilizar la máquina.** Al aprender la aplicación, las limitaciones y los peligros específicos de la máquina, se minimizará enormemente la posibilidad de accidentes y lesiones.
2. **Use protección de los ojos y de la audición. Use siempre anteojos de seguridad.** Los lentes de uso diario no son anteojos de seguridad. Use equipo de seguridad certificado. El equipo de protección de los ojos debe cumplir con las normas ANSI Z87.1. El equipo de protección de la audición debe cumplir con las normas ANSI S3.19.
3. **Use indumentaria adecuada.** No use ropa holgada, guantes, corbatas, anillos, pulseras u otras joyas que podrían engancharse en las piezas móviles. Se recomienda usar calzado antideslizante. Use una cubierta protectora del pelo para sujetar el pelo largo.
4. **No utilice la máquina en un entorno peligroso.** La utilización de herramientas mecánicas en lugares húmedos o mojados, o en la lluvia, puede causar descargas eléctricas o electrocución. Mantenga bien iluminada el área de trabajo para evitar tropezar o poner en peligro los brazos, las manos y los dedos.
5. **No opere herramientas eléctricas cerca de líquidos inflamables o en atmósferas gaseosas o explosivas.** Los motores e interruptores de estas herramientas originan chispas que pueden encender los vapores.
6. **Mantenga todas las herramientas y máquinas en condiciones óptimas.** Mantenga las herramientas afiladas y limpias para lograr el mejor y más seguro rendimiento. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Las herramientas y las máquinas mal mantenidas pueden dañar más la herramienta o la máquina y/o causar lesiones.
7. **Compruebe si hay piezas dañadas.** Antes de utilizar la máquina, compruebe si hay piezas dañadas. Compruebe la alineación de las piezas móviles, si las piezas móviles se atascan, si hay piezas rotas y toda otra situación que podría afectar su funcionamiento. Un protector o cualquier otra pieza que presente daños debe repararse o reemplazarse apropiadamente con DELTA o la fábrica autorizó piezas de recambio. Las piezas dañadas pueden causar daños adicionales a la máquina y/o lesiones.
8. **Mantenga limpia el área de trabajo.** Las áreas y los bancos desordenados invitan a que se produzcan accidentes.
9. **Mantenga alejados a los niños y a los visitantes.** El taller es un entorno potencialmente peligroso. Los niños y los visitantes pueden sufrir lesiones.
10. **Reduzca el riesgo de un arranque no intencionado.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de "APAGADO" antes de enchufar el cable de alimentación. En caso de un apagón, mueva el interruptor a la posición de "APAGADO". Un arranque accidental podría causar lesiones.
11. **Utilice los protectores.** Asegúrese de que todos los protectores estén colocados en su sitio, sujetos firmemente y funcionando correctamente para prevenir lesiones.
12. **Quite las llaves de ajuste y de tuerca antes de arrancar la máquina.** Las herramientas, los pedazos de desecho y otros residuos pueden salir despedidos a alta velocidad, causando lesiones.
13. **Utilice la máquina adecuada.** No fuerce una máquina o un aditamento a hacer un trabajo para el que no se diseñó. El resultado podría ser daños a la máquina y/o lesiones.
14. **Utilice accesorios recomendados.** La utilización de accesorios y aditamentos no recomendados por delta podría causar daños a la máquina o lesiones al usuario.
15. **Utilice el cordón de extensión adecuado.** Asegúrese de que el cordón de extensión esté en buenas condiciones. Cuando utilice un cordón de extensión, asegúrese de utilizar un cordón que sea lo suficientemente pesado como para llevar la corriente que su producto tome. Un cordón de tamaño insuficiente causará una caída de la tensión de la línea, lo cual producirá una pérdida de potencia y recalentamiento. Consulte el cuadro de cordones de extensión para obtener el tamaño correcto dependiendo de la longitud del cordón y la capacidad nominal en amperios indicada en la placa de especificaciones. En caso de duda, utilice el próximo calibre más grueso. Cuanto más pequeño sea el número de calibre, más pesado será el cordón.
16. **Sujete firmemente la pieza de trabajo.** Utilice abrazaderas o un tornillo para sostener el objeto cuando es práctico. La pérdida de control de un objeto puede causar lesión.
17. **Haga avanzar la pieza de trabajo contra el sentido de rotación de la hoja, el cortador o la superficie abrasiva.** Si la hace avanzar desde el otro sentido, el resultado será que la pieza de trabajo salga despedida a alta velocidad.
18. **No fuerce la pieza de trabajo sobre la máquina.** El resultado podría ser daños a la máquina y/o lesiones.
19. **No intente alcanzar demasiado lejos.** Una pérdida del equilibrio puede hacerle caer en una máquina en funcionamiento, causándole lesiones.
20. **No se suba nunca a la máquina.** Se podrían producir lesiones si la herramienta se inclina o si usted hace contacto accidentalmente con la herramienta de corte.
21. **No deje nunca desatendida la máquina cuando esté en marcha. Apáguela.** No deje la máquina hasta que ésta se detenga por completo. Un niño o un visitante podría resultar lesionado.
22. **Apague la máquina (OFF) y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar o quitar los accesorios, cambiar las cuchillas, o ajustar o cambiar las configuraciones.** Cuando haga reparaciones, asegúrese de mover el interruptor a la posición de apagado (OFF). Un arranque accidental podría causar lesiones.
23. **Haga su taller a prueba de niños con candados e interruptores maestros o quitando las llaves de arranque.** El arranque accidental de una máquina por un niño o un visitante podría causar lesiones.
24. **Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común. No utilice la máquina cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medica-mentos.** Un momento de distracción mientras se estén utilizando herramientas mecánicas podría causar lesiones.
25. **⚠ ADVERTENCIA:** El uso de esta herramienta puede generar y dispersar polvo u otras partículas suspendidas en el aire, incluyendo polvo de madera, polvo de sílice cristalina y polvo de asbesto. Dirija las partículas de modo que se alejen de la cara y del cuerpo. Utilice siempre la herramienta en un área bien ventilada y proporcione un medio apropiado de remoción de polvo. Use un sistema de recolección de polvo en todos los lugares donde sea posible. La exposición al polvo puede causar lesiones respiratorias graves y permanentes u otras lesiones graves y permanentes, incluyendo silicosis (una enfermedad pulmonar grave), cáncer y muerte. Evite aspirar el polvo y evite el contacto prolongado con el polvo. Si se permite que el polvo entre en la boca o en los ojos, o que se deposite en la piel, se puede promover la absorción de material nocivo. Use siempre protección respiratoria aprobada por niosh/osha que se ajuste apropiadamente y sea adecuada para la exposición al polvo, y lávese las áreas expuestas con agua y jabón.

# NORMAS ESPECÍFICAS ADICIONALES DE SEGURIDAD

**⚠ ADVERTENCIA:** Si no se siguen estas normas, el resultado podría ser lesiones personales graves.

1. **NO OPERE ESTA MÁQUINA** hasta que no esté armada e instalada completamente, según las instrucciones. Una máquina montada de manera incorrecta puede provocar lesiones graves.
2. **SOLICITE EL ASESORAMIENTO** de su supervisor, su instructor o alguna persona calificada si no está familiarizado con el funcionamiento de esta máquina. El conocimiento garantiza la seguridad.
3. **RESPETE TODOS LOS CÓDIGOS DE CABLEADO** y las conexiones eléctricas recomendadas para prevenir los riesgos de descargas eléctricas o electrocución.
4. **MANTENGA LAS CUCHILLAS AFILADAS** y libres de óxido y resina. Las cuchillas desafiladas u oxidadas trabajan con más dificultad y pueden causar retroceso.
5. **NUNCA ENCIENDA LA MÁQUINA** antes de quitar todos los objetos de la mesa (herramientas, cortes de madera de descarte, etc.). Los residuos que salgan despedidos pueden causar lesiones graves.
6. **NUNCA ENCIENDA LA MÁQUINA** si la pieza de trabajo está en contacto con el cabezal portacuchillas. Puede producirse un retroceso.
7. **SUJETE FIRMEMENTE LA MÁQUINA A UNA SUPERFICIE DE SOPORTE** para evitar que la máquina se deslice, se desplace o vuelque.
8. **SUJETE APROPIADAMENTE LAS CUCHILLAS EN EL CABEZAL PORTACUCHILLAS** antes de encender la herramienta. Las cuchillas flojas pueden salir despedidas a altas velocidades y causar lesiones graves.
9. **FIJE FIRMEMENTE EL AJUSTE DE VELOCIDAD** antes de hacer avanzar la pieza de trabajo a través de la máquina. Un cambio de velocidades mientras se está acepillando puede causar retroceso.
10. **EVITE LAS OPERACIONES COMPLICADAS Y LAS POSICIONES INCÓMODAS DE LAS MANOS.** Un resbalón repentino podría hacer que una mano se mueva hasta las cuchillas.
11. **MANTENGA LOS BRAZOS, LAS MANOS Y LOS DEDOS** alejados del cabezal portacuchillas, de la abertura de la salida de virutas y de los rodillos de avance, para prevenir cortes graves.
12. **NO PONGA NUNCA LAS MANOS EN EL ÁREA DEL CABEZAL PORTACUCHILLAS** mientras la máquina esté en marcha. Las manos pueden ser arrastradas hasta las cuchillas.
13. **NO SE SITÚE EN LA LÍNEA DE LA PIEZA DE TRABAJO.** El retroceso puede causar lesiones.
14. **DEJE QUE EL CABEZAL PORTACUCHILLAS ALCANCE LA VELOCIDAD FINAL** antes de hacer avanzar la pieza de trabajo. Un cambio de velocidades mientras se está acepillando puede causar retroceso.
15. **AL ACEPILLAR MATERIAL ARQUEADO**, coloque el lado cóncavo del material (el lado acopado hacia abajo) sobre la mesa y realice el corte al hilo para evitar el retroceso.
16. **NO HAGA AVANZAR UNA PIEZA DE TRABAJO** que esté combada, contenga nudos o tenga incrustados objetos extraños (clavos, grapas, etc.). Puede producirse un retroceso.
17. **NO HAGA AVANZAR HACIA LA MÁQUINA UNA PIEZA DE TRABAJO CORTA, DELGADA O ESTRECHA.** Las manos pueden ser arrastradas hasta las cuchillas o la pieza de trabajo puede salir despedida a altas velocidades. Vea la sección *Operación* de este manual de instrucciones para obtener detalles.
18. **NO HAGA AVANZAR UNA PIEZA DE TRABAJO** hacia el extremo de salida de la máquina. La pieza de trabajo saldrá despedida por el lado opuesto a altas velocidades.
19. **QUITE LAS VIRUTAS SOLAMENTE** con la máquina apagada, para evitar lesiones graves.
20. **APOYE ADECUADAMENTE LAS PIEZAS DE TRABAJO LARGAS O ANCHAS.** La pérdida del control de la pieza de trabajo puede causar lesiones graves.
21. **NUNCA REALICE TRABAJOS DE INSTALACIÓN, MONTAJE** o preparación en la mesa o el área de trabajo cuando la máquina esté en funcionamiento. Puede causar lesiones graves.
22. **APAGUE LA MÁQUINA, DESCONÉCTELA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN** y limpie la mesa o el área de trabajo antes de abandonarla. **BLOQUEE EL INTERRUPTOR EN LA POSICIÓN DE APAGADO ("OFF")** para evitar el uso no autorizado. Otra persona podría arrancar accidentalmente la máquina y resultar lesionada o causar lesiones a otras personas.
23. **ENCONTRARÁ INFORMACIÓN ADICIONAL** disponible acerca de la operación correcta y segura de herramientas eléctricas (por ejemplo: un video de seguridad) en el Instituto de Herramientas Eléctricas (Power Tool Institute), 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 ([www.powertoolinstitute.com](http://www.powertoolinstitute.com)). Además, encontrará información disponible en el Consejo Nacional de Seguridad (National Safety Council), 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201. Consulte los Requisitos de Seguridad 01.1 para las máquinas de carpintería del Instituto Estadounidense de Normas Nacionales (American National Standards Institute, ANSI) y las normas del Ministerio de Trabajo de los Estados Unidos.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Refiérase a ellas con frecuencia y utilícelas para adiestrar a otros.

## CONEXIONES A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Debe utilizarse un circuito eléctrico independiente para las máquinas. Este circuito no debe ser menor a un cable N° 12 y debe estar protegido con un fusible de acción retardada. **NOTA:** Los fusibles de acción retardada deben estar marcados "D" en Canadá y "T" en EE.UU. Si se utiliza un cordón de extensión, utilice únicamente cordones de extensión de tres alambres que tengan enchufes de tipo de conexión a tierra con tres terminales y un receptáculo coincidente que acepte el enchufe de la máquina. Antes de conectar el máquina a la línea de alimentación, asegúrese de que el interruptor(s) esté en la posición de "APAGADO" y cerciórese de que la corriente eléctrica tenga las mismas características que las que estén indicadas en la máquina. Todas las conexiones a la línea de alimentación deben hacer buen contacto. El funcionamiento a bajo voltaje dañará el máquina.

**⚠ PELIGRO:** No exponga la máquina a la lluvia ni la utilice en lugares húmedos.

## ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

La máquina está cableada para corriente alterna de 240 V, 60 Hz. Antes de conectar la máquina a la fuente de alimentación, asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado.

# INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN A TIERRA

**⚠ PELIGRO:** Esta máquina debe estar conectada a tierra mientras se esté utilizando, para proteger al operador contra las descargas eléctricas.

## 1. Todas las máquinas conectadas con cordón conectadas a tierra:

En caso de mal funcionamiento o avería, la conexión a tierra proporciona una ruta de resistencia mínima para la corriente eléctrica, con el fin de reducir el riesgo de descargas eléctricas. Esta máquina está equipada con un cordón eléctrico que tiene un conductor de conexión a tierra del equipo y un enchufe de conexión a tierra. El enchufe debe enchufarse en un tomacorriente coincidente que esté instalado y conectado a tierra adecuadamente, de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas locales.

No modifique el enchufe suministrado. Si el enchufe no cabe en el tomacorriente, haga que un electricista calificado instale el tomacorriente apropiado.

La conexión inapropiada del conductor de conexión a tierra del equipo puede dar como resultado riesgo de descargas eléctricas. El conductor con aislamiento que tiene una superficie exterior de color verde con o sin franjas amarillas es el conductor de conexión a tierra del equipo. Si es necesario reparar o reemplazar el cordón eléctrico o el enchufe, no conecte el conductor de conexión a tierra del equipo a un terminal con corriente.

Consulte a un electricista competente o a personal de servicio calificado si no entiende completamente las instrucciones de conexión a tierra o si tiene dudas en cuanto a si la máquina está conectada a tierra apropiadamente.

Utilice únicamente cordones de extensión de tres alambres que tengan enchufes de tipo de conexión a tierra con tres terminales y receptáculos de tres conductores que acepten el enchufe de la máquina, tal como se muestra en la Fig. A.

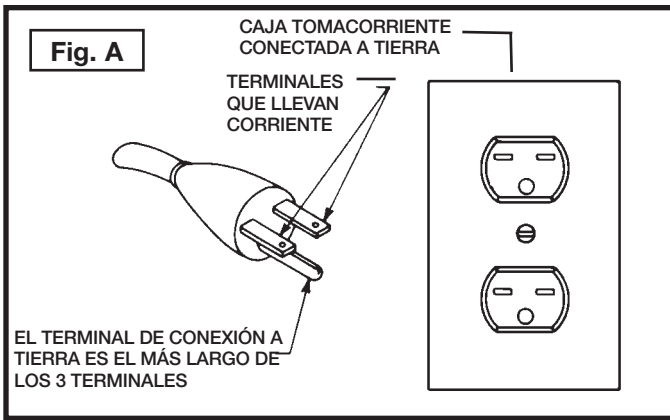
Repáre o reemplace inmediatamente los cordones dañados o desgastados.

**NOTA:** En Canadá, el uso de un adaptador temporal no está permitido por el Código Eléctrico Canadiense.

**⚠ PELIGRO:** En todos los casos, asegúrese de que el receptáculo en cuestión esté conectado a tierra adecuadamente. Si no está seguro, haga que un electricista calificado compruebe el receptáculo.

## 2. Máquinas conectadas con cordón conectadas a tierra diseñadas para utilizarse en un circuito de alimentación que tenga una capacidad nominal entre 150 y 250 V, inclusive:

Si la máquina está diseñada para utilizarse en un circuito que tenga un tomacorriente parecido al que se ilustra en la Fig. A, la máquina tendrá un enchufe de conexión a tierra que se parece al enchufe ilustrado en la Fig. A. Asegúrese de que la máquina esté conectada a un tomacorriente que tenga la misma configuración que el enchufe. No hay adaptador disponible y no debe utilizarse ningún adaptador con esta máquina. Si la máquina debe reconectarse para utilizarse en un tipo distinto de circuito eléctrico, la reconexión debe ser realizada por personal de servicio calificado, y después de la reconexión, la máquina debe cumplir con todos los códigos y ordenanzas locales.



# CORDONES DE EXTENSIÓN

**⚠ ADVERTENCIA:** Utilice cordones de extensión apropiados. Asegúrese de que el cordón de extensión esté en buenas condiciones y de que sea un cordón de extensión de tres alambres que tenga un enchufe de tipo de conexión a tierra con tres terminales y un receptáculo coincidente que acepte el enchufe de la máquina. Cuando utilice un cordón de extensión, asegúrese de emplear un cordón que sea lo suficientemente pesado como para llevar la corriente de la máquina. Un cordón de tamaño insuficiente causará una caída de la tensión de la línea eléctrica que dará como resultado pérdida de potencia y recalentamiento. En la Fig. B se muestra el calibre correcto que debe utilizarse dependiendo de la longitud del cordón. En caso de duda, utilice el siguiente calibre más pesado. Cuanto más pequeño sea el número de calibre, más pesado será el cordón.

CORDÓN DE EXTENSIÓN DE CALIBRE MÍNIMO			
TAMAÑOS RECOMENDADOS PARA USO CON MÁQUINAS ELÉCTRICAS ESTACIONARIAS			
Capacidad Nominal En Amperios	Voltios	Longitud Total Del Cordón En Pies	Calibre Del Cordón De Extensión
0-6	240	Hasta 50	18 AWG
0-6	240	50-100	16 AWG
0-6	240	100-200	16 AWG
0-6	240	200-300	14 AWG
6-10	240	Hasta 50	18 AWG
6-10	240	50-100	16 AWG
6-10	240	100-200	14 AWG
6-10	240	200-300	12 AWG
10-12	240	Hasta 50	16 AWG
10-12	240	50-100	16 AWG
10-12	240	100-200	14 AWG
10-12	240	200-300	12 AWG
12-16	240	Hasta 50	14 AWG
12-16	240	50-100	12 AWG
12-16	240	NO SE RECOMIENDA LONGITUDES MAYOR DE 50 PIES	

Fig. B



# DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

## PROLOGO

El modelo DELTA 22-790X es una cepilladora de 381 mm (15") con velocidad de alimentación ajustable, para un cepillado óptimo con carga. La capacidad de corte de esta máquina es de 381 mm (15") de ancho, 165 mm (6-1/2") de espesor y 3,2 mm (1/8") de profundidad.

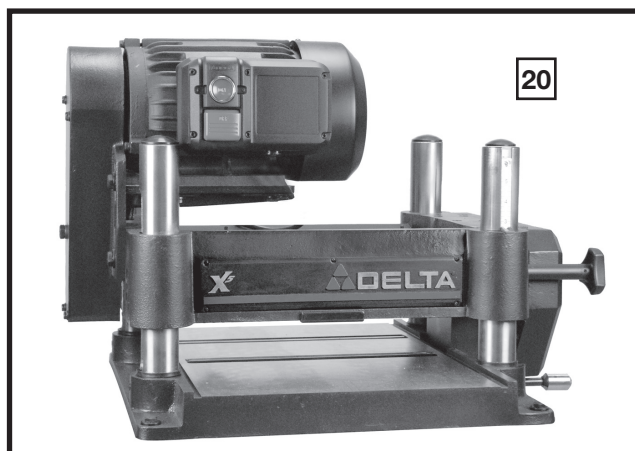
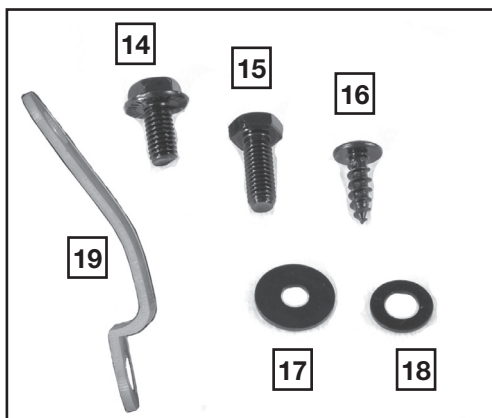
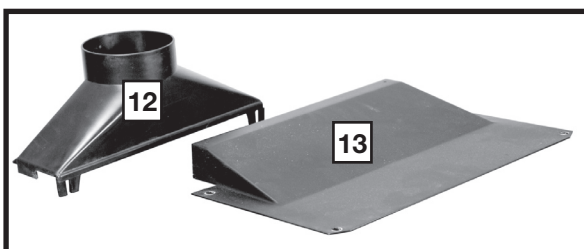
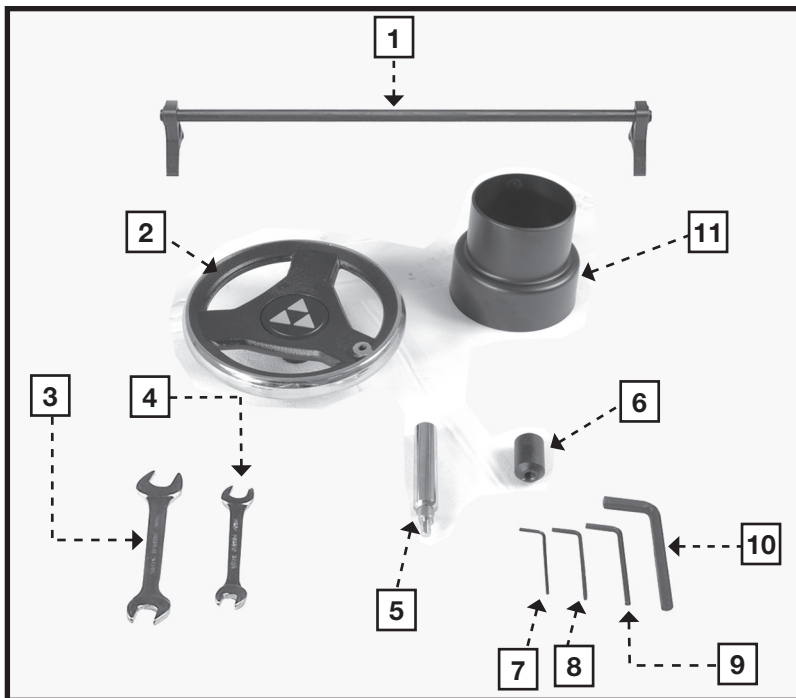
**NOTA:** El cuadro en la cubierta ilustra el modelo actual de la producción. Todas las demas ilustraciones son solamente representativas y es posible que no muestren el color, el etiquetado y los accesorios reales.

## CONTENIDO DE CARTON

El nuevo cabezal de la cepilladora de 381 mm (15") se envía completo en una caja. La máquina es muy pesada. Tenga cuidado al retirar la máquina de la caja. (Consulte la sección **Cómo Levantar La Máquina**).

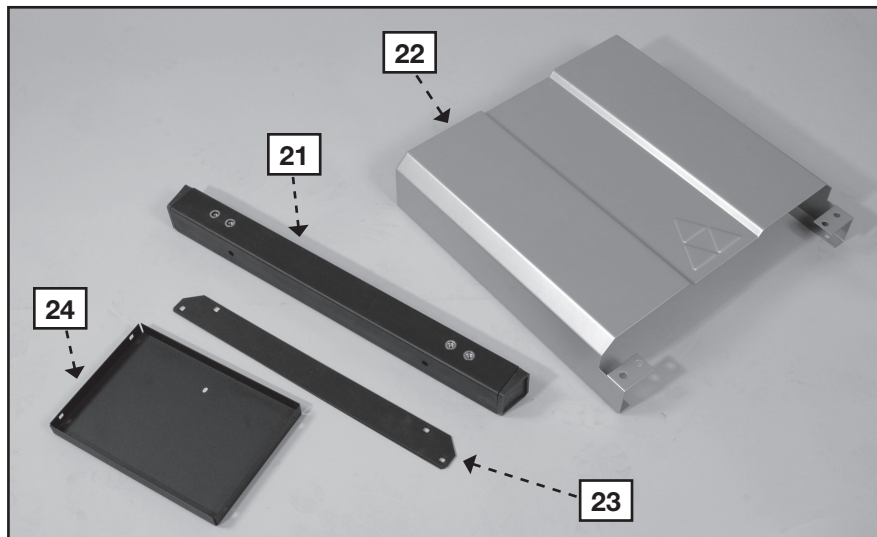
La base de la cepilladora viene en otra caja. Antes de realizar el montaje, abra ambas cajas y verifique que estén todas las piezas.

1. Calibrador de cuchillas
2. Volante de elevación
3. Llave abierta (14 y 17 mm)
4. Llave abierta (10 y 12 mm)
5. Mango del volante
6. Perilla de cambio de velocidad
7. Llave hexagonal de 2,5 mm
8. Llave hexagonal de 3 mm
9. Llave hexagonal de 4 mm
10. Llave hexagonal de 6 mm
11. Adaptador de manguera para polvo de 102 a 127 mm (4" a 5")
12. Cubierta para polvo
13. Cubierta superior
14. Tornillos de brida de cabeza hexagonal M6 (3) (para fijar la cubierta superior a la máquina)
15. Pernos de cabeza hexagonal M6 de 16 mm (2) (para sujetar el cable de alimentación)
16. Tornillos Phillips autorroscables M5 (2) (para colocar la cubierta para polvo)
17. Arandelas planas M6 (2)
18. Arandelas planas M5 (diámetro interno grande) (2)
19. Abrazaderas para cable (2)
20. Cabezal de la cepilladora

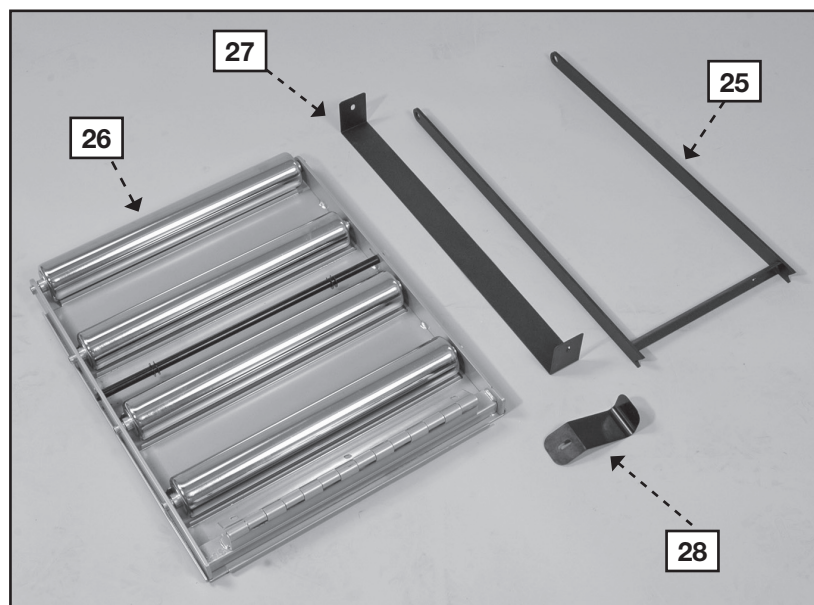
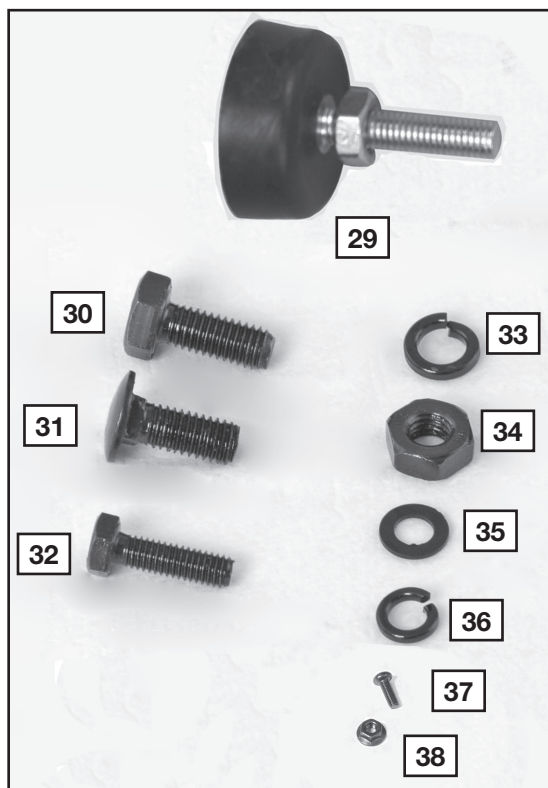


## PIEZAS DE LA BASE

- 21. Patas (2)
- 22. Paneles laterales (2)
- 23. Soportes superiores (2)
- 24. Paneles del fondo (2)
  
- 25. Apoyos de la base (2)
- 26. Mesas de extensión del rodillo (2)
- 27. Refuerzo (1)
- 28. Abrazaderas (2)
  
- 29. Patas niveladoras (con tuercas) (4)
- 30. Pernos de cabeza hexagonal M8 (8)
- 31. Pernos de cabeza de hongo M8 (16)
- 32. Pernos de cabeza hexagonal M6 (8)
- 33. Arandelas de seguridad M8 (24)
- 34. Tuercas hexagonales M8 (16)
- 35. Arandelas planas M6 (6)
- 36. Arandelas de seguridad M6 (2)
- 37. Tornillos de cabeza Phillips M3 (2)
- 38. Tuercas de brida hexagonales dentadas M3 (2)



## PIEZAS DE LA MESA DEL RODILLO



## DESEMPAQUETADO Y LIMPIEZA

Desembale cuidadosamente la máquina y todos los elementos sueltos del o los contenedores de envío. Retire el aceite anticorrosivo de las superficies sin pintura con un paño suave humedecido con alcohol mineral, solvente o alcohol desnaturalizado.

**⚠ ATENCIÓN:** No use solventes volátiles como gasolina, nafta, acetona o solvente de barniz para limpiar la máquina.

Luego de limpiar, cubra las superficies sin pintura con cera en pasta de buena calidad que se utiliza para los pisos del hogar.

# ENSAMBLAJE

## HERRAMIENTAS DE ENSAMBLAJE REQUERIDAS

1. Llave abierta (10 y 12 mm) - provista
2. Llave abierta (14 y 17 mm) - provista
3. Llave hexagonal de 6 mm - provista
4. Llave hexagonal de 4 mm - provista
5. Llave hexagonal de 3 mm - provista
6. Llave hexagonal de 2,5 mm - provista
7. 10, 12, 14, 17 mm llave de zócalo - no provista
8. (2) 2 x 4's - no provista

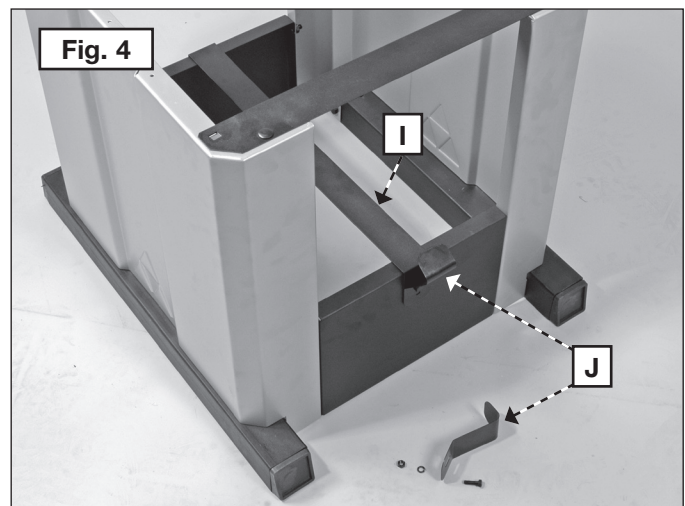
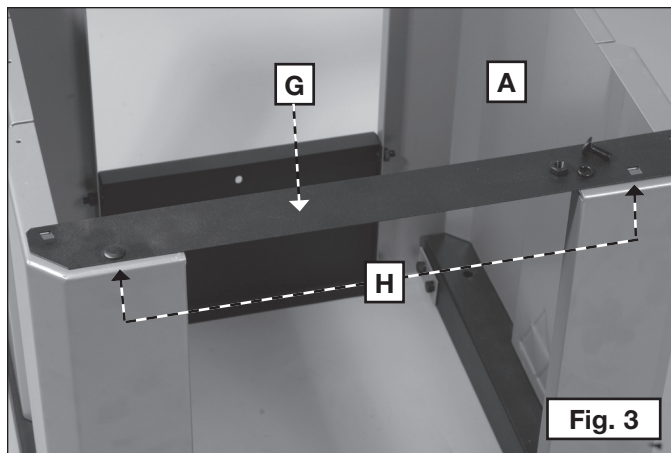
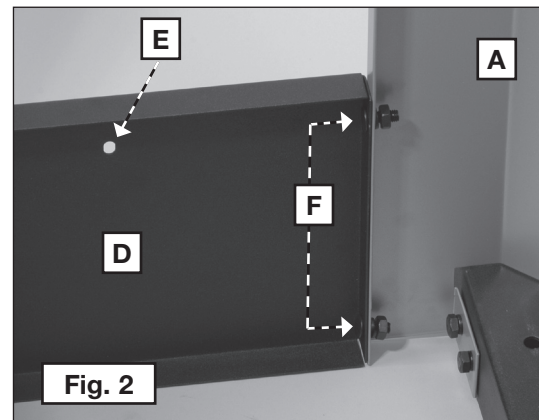
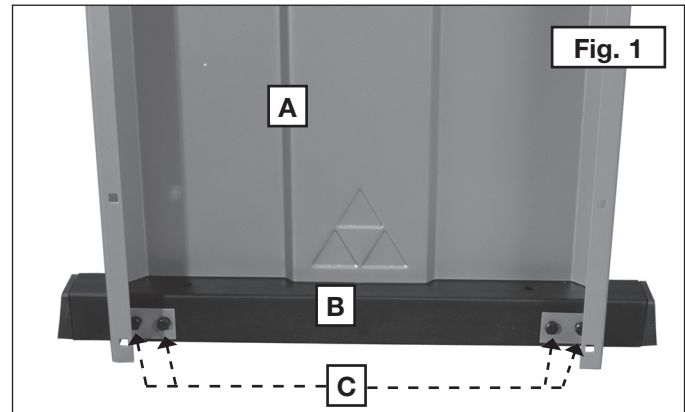
## ESTIMACIÓN DEL TIEMPO DE ENSAMBLAJE

La asamblea para esta máquina toma aproximadamente 1 hora.

**⚠ ADVERTENCIA:** Para su propia seguridad, no conecte la maquina a la fuente de energia hasta que la maquina haya sido ensamblada por completo y usted haya leído y entendido completamente el manual del propietario.

## CÓMO ARMAR LA BASE

1. Fije los paneles laterales (A) Fig. 1 a las patas (B). Para cada panel lateral, use (4) pernos de cabeza hexagonal M8 con arandelas de seguridad M8 (C), como se muestra en la Fig. 1. Ajuste con la llave de 14 mm (suministrada).
2. Fije los paneles laterales (A) Fig. 2 a los paneles del fondo (D).  
**NOTA:** Asegúrese de que el orificio (E) Fig. 2 esté hacia arriba y el panel del fondo esté orientado como se muestra en la Fig. 2.  
Para ensamblar, introduzca el perno de cabeza de hongo M8 en el panel del fondo y luego en el panel lateral (F). Coloque una arandela de seguridad M8 y una tuerca hexagonal M8 en el extremo del perno de cabeza de hongo M8, y ajuste. Repita el procedimiento con los cuatro orificios de cada panel del fondo.
3. Fije los soportes superiores (G) a ambos paneles laterales (A) en los cuatro orificios (dos se muestran en [H] Fig. 3). Introduzca los pernos de cabeza de hongo M8 en el soporte superior y luego en el panel lateral. Coloque las arandelas de seguridad M8 y luego las tuercas hexagonales M8 en los pernos de cabeza de hongo, y ajuste.
4. Fije el soporte para patas (I) y las abrazaderas (J) a los paneles del fondo, como se muestra en la Fig. 4. Inserte dos pernos de cabeza hexagonal M6 en las abrazaderas, luego en el soporte de la pata y, por último, en el panel del fondo. Coloque la arandela de seguridad M6 y luego la tuerca hexagonal M6 en el perno de cabeza hexagonal M6, y ajuste con la llave de 10 mm (suministrada).





## CÓMO INSTALAR LAS PATAS NIVELADORAS

1. Vuelque la base de costado y coloque las cuatro patas niveladoras (K) Fig. 5 en los cuatro orificios roscados ubicados en la parte inferior de las patas (B). Asegúrese de que las contratuercas de las patas niveladoras (L) estén flojas.
2. Coloque la máquina en posición vertical y gire las patas niveladoras hasta que la máquina esté nivelada.
3. Ajuste las contratuercas.

## CÓMO FIJAR LA BASE DE LA CEPILLADORA AL PISO

Si lo desea, puede fijar la base al piso. Para ello, puede usar los cuatro orificios (M) Fig. 6.

## CÓMO INSTALAR EL VOLANTE

1. Coloque el mango del volante (N) Fig. 7 en el volante (O). Use la llave abierta de 12 mm en las partes planas para ajustar.
2. Coloque el volante (O) en el eje de elevación (P) Fig. 8 y ajuste el tornillo de sujeción del volante (Q) Fig. 9 con la llave hexagonal suministrada. Asegúrese de que el tornillo de sujeción encaje en la rosca (R) Fig. 8 del eje de elevación.  
**NOTA:** Asegúrese de que dos de las perillas de bloqueo del cabezal (se muestra una en [S] Fig. 10) estén flojas antes de elevar el conjunto del cabezal.
3. Eleve el conjunto del cabezal y retire el refuerzo para transporte.

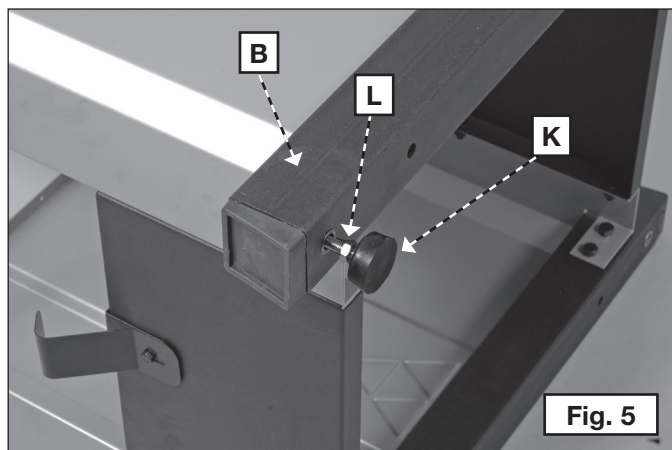


Fig. 5

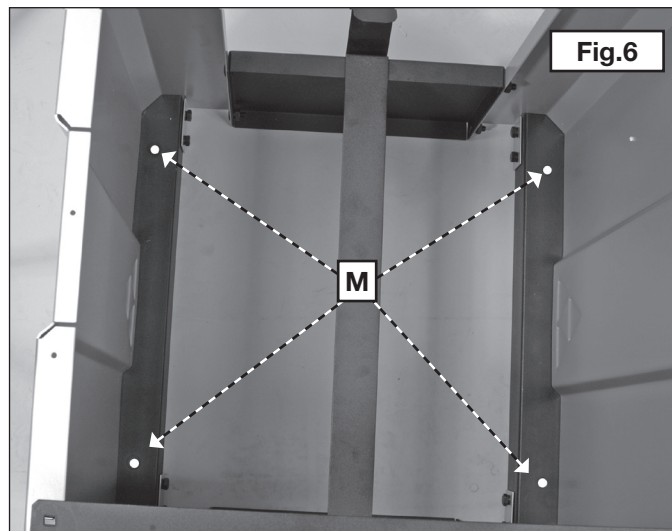


Fig. 6

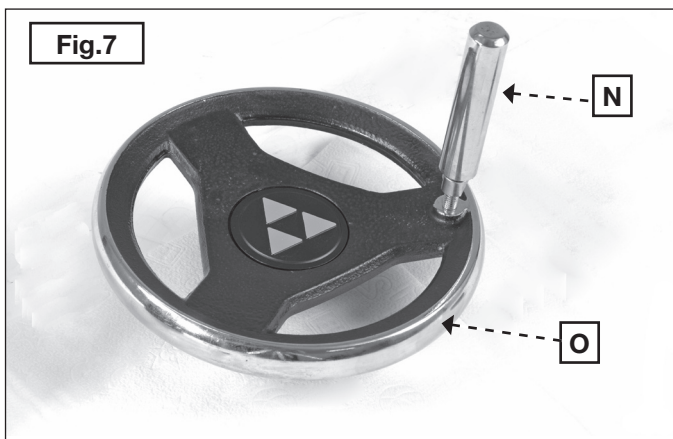


Fig. 7

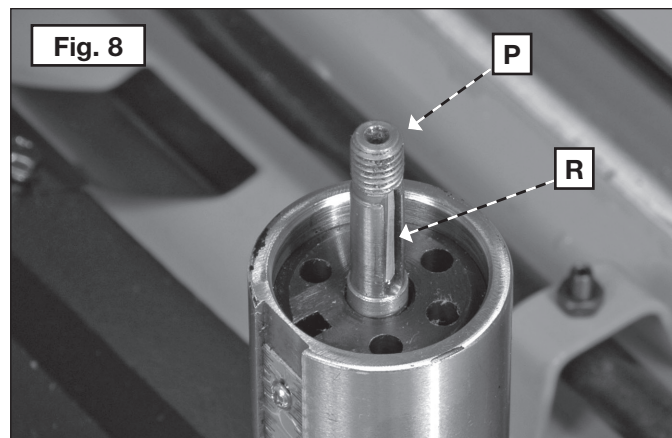


Fig. 8

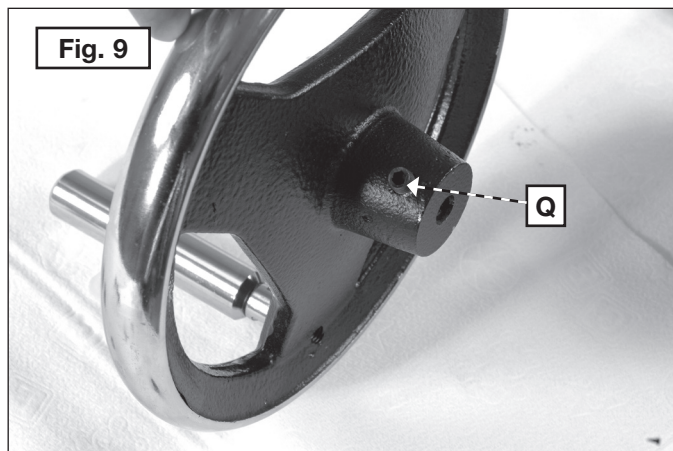


Fig. 9

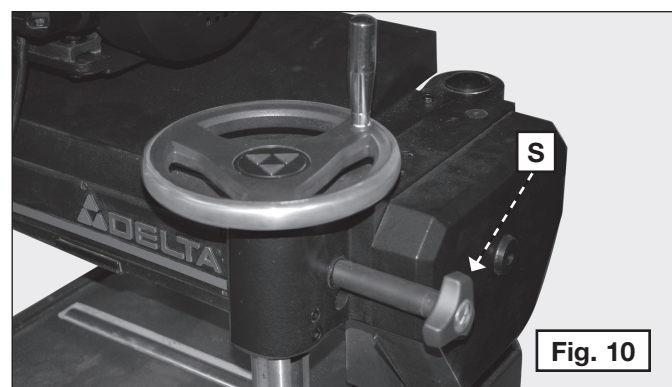


Fig. 10

## CÓMO INSTALAR LA CUBIERTA SUPERIOR Y LA CUBIERTA PARA POLVO

1. Fije la cubierta superior (T) Fig. 11 al cabezal de la cepilladora con tres tornillos de brida de cabeza hexagonal M6 en tres puntos (U) y ajuste los tornillos con la llave de 10 mm.

**NOTA:** El cuarto orificio se usará para fijar el cable al cabezal de la cepilladora.

**NOTA:** El volante de elevación se muestra sin colocar, para facilitar la instalación de la cubierta superior.

2. Afloje los pernos (V) Fig. 12 con la llave de 17 mm suministrada y coloque las ranuras del recolector de polvo (W) detrás de las arandelas. Asegúrese de que el borde superior del recolector de polvo se apoye sobre la cubierta superior, como se muestra en la Fig. 13.
3. Fije la parte superior del recolector de polvo a la cubierta superior con los tornillos Phillips autorroscables M5 y las arandelas M5, en dos puntos (X) como se muestra en la Fig. 13.
4. Ajuste los pernos (V) Fig. 12.

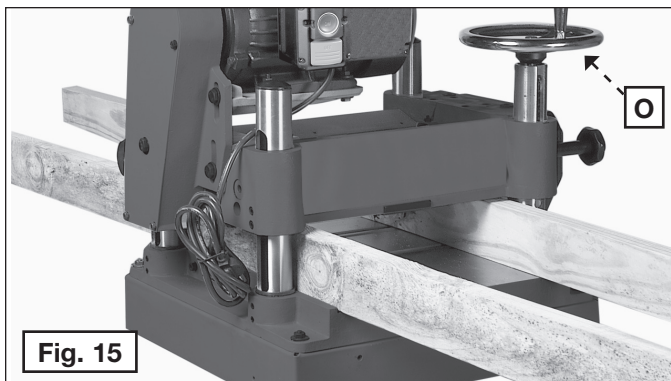
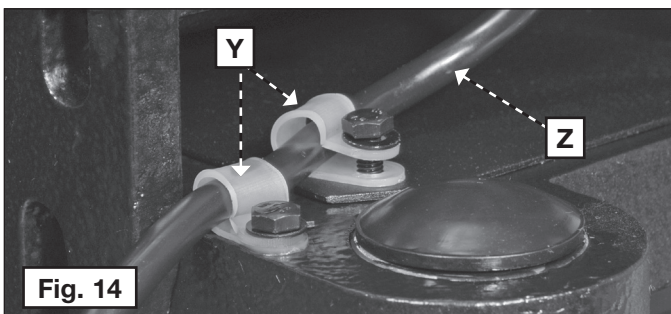
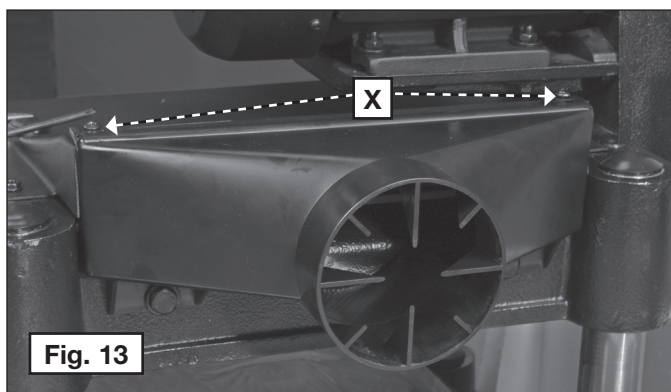
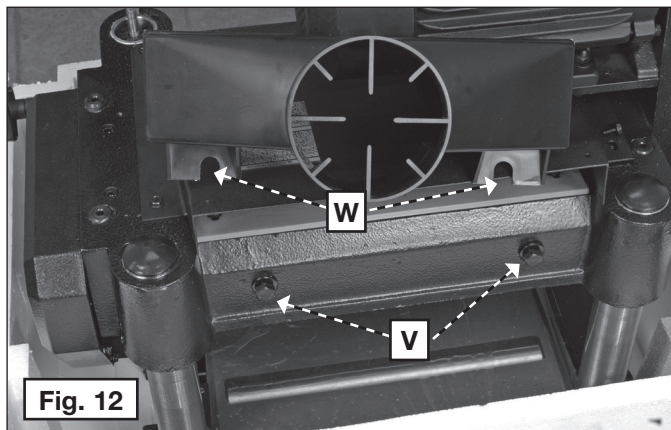
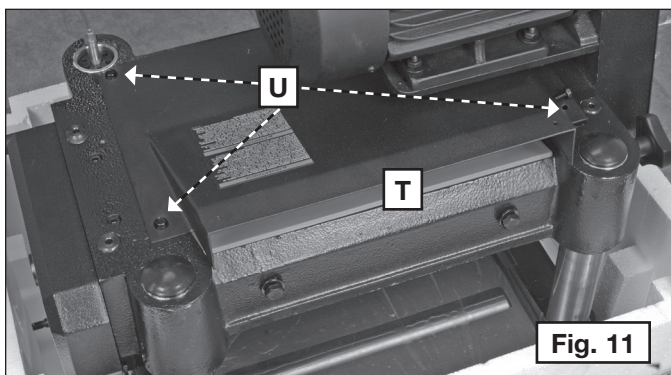
## CÓMO FIJAR EL CABLE DE ALIMENTACIÓN

Pliegue y ubique las dos abrazaderas para cable (Y) Fig. 14 en el cable de alimentación (Z). Use los dos tornillos M6 de 16 mm y las dos arandelas M6 para sujetar el cable y fijar la esquina izquierda de la cubierta superior a la cepilladora.

## CÓMO LEVANTAR LA MÁQUINA

**IMPORTANTE:** Tenga cuidado al levantar la máquina. La cepilladora es muy pesada. Respete las siguientes instrucciones **Y CONSIGA A OTRAS CUATRO PERSONAS COMO MÍNIMO** para colocar la máquina en la base.

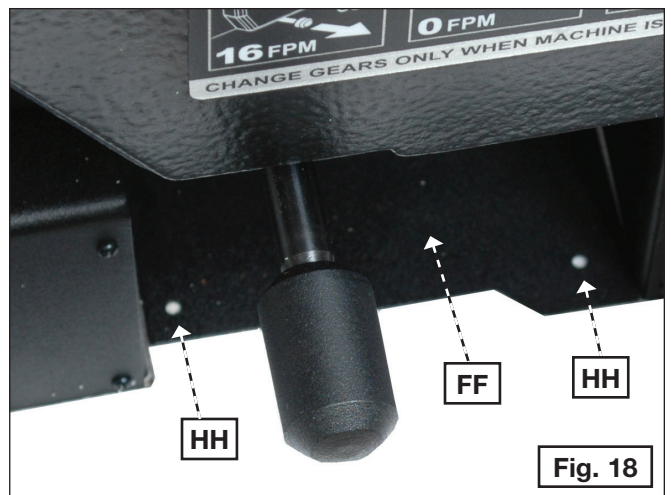
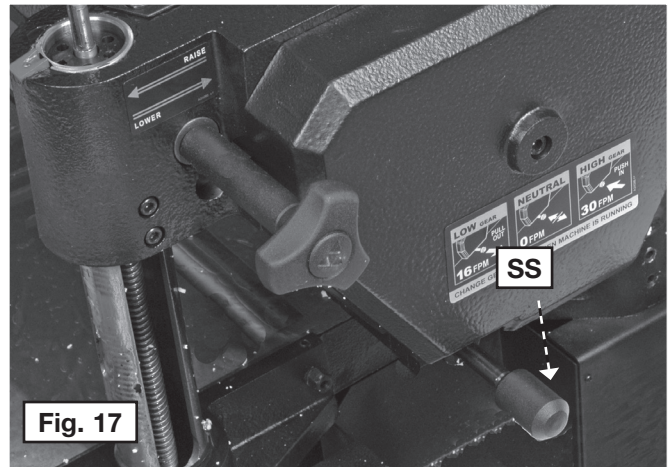
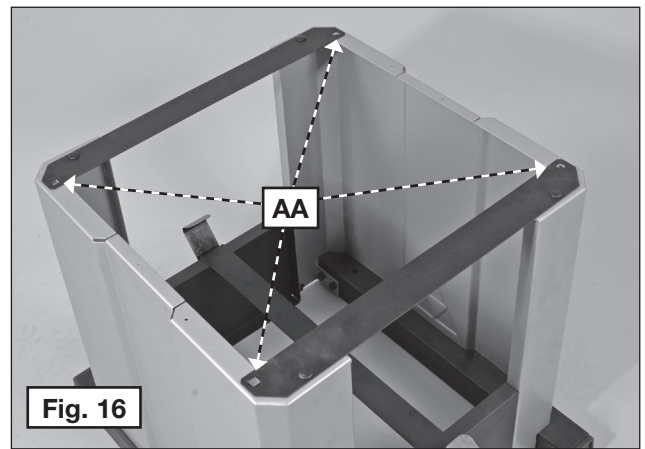
Gire el volante de elevación (O) Fig. 15 en sentido de las agujas del reloj para elevar el cabezal de corte. Inserte dos 2 x 4 (como se muestra en la Fig. 15) entre el cabezal de corte y la mesa. Baje el cabezal de corte para que toque las 2 x 4. Para mover la máquina, consiga a cuatro personas, que deberán ubicarse en cada esquina de las 2 x 4.





## CÓMO COLOCAR LA CEPILLADORA EN LA BASE

1. **CON CUIDADO** levante la cepilladora y colóquela sobre la base.
2. Alinee los cuatro orificios de la parte inferior de la cepilladora (no se muestran) con los orificios de montaje (AA) Fig. 16 de la parte superior de la base.
3. Para fijar la cepilladora a la base, use los cuatro pernos de cabeza de hongo M8 restantes, las arandelas de seguridad M8 y las tuercas hexagonales M8. Introduzca los pernos en los orificios de la cepilladora y la base. Coloque las arandelas de seguridad y luego las tuercas en los pernos, y ajuste.
4. Atornille la perilla de cambio de velocidad en su lugar (SS) Fig. 17.
5. Atornille la brida (FF) Fig. 18 del cabezal de la cepilladora en los pequeños orificios de montaje (HH) Fig. 18 de la brida y la base. Introduzca dos tornillos Phillips M3 en los orificios (HH) y fije la brida a la base con dos tuercas de brida hexagonales dentadas M3.

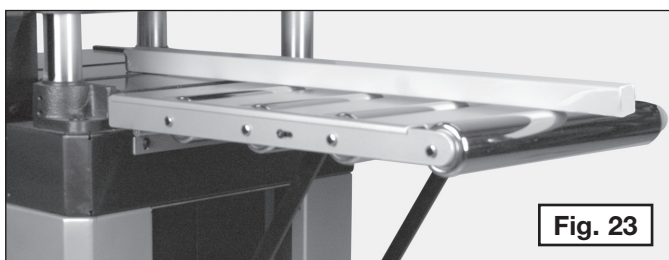
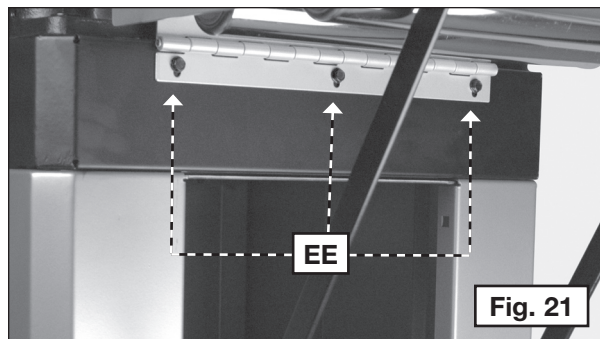
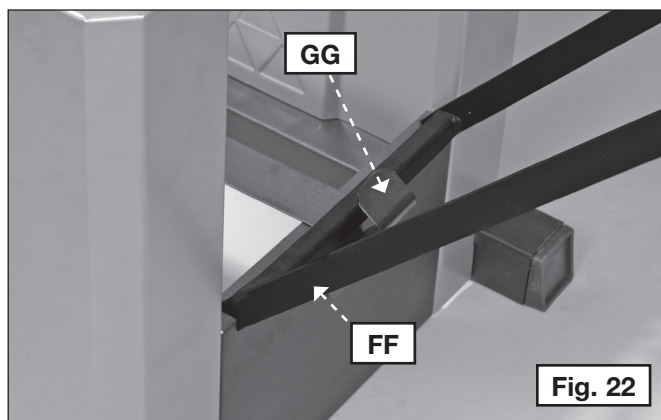
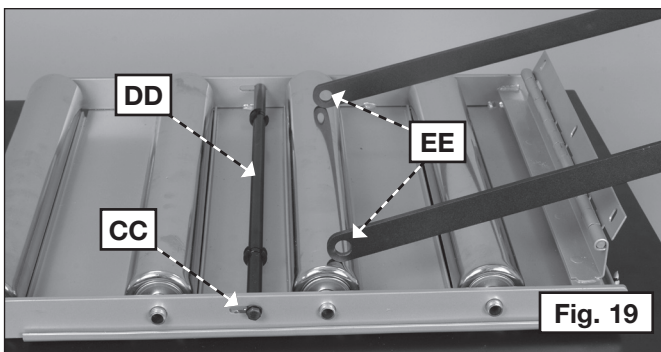




## CÓMO FIJAR LAS MESAS DE EXTENSIÓN DEL RODILLO A LA BASE

1. Fije el apoyo de la base a la mesa de extensión del rodillo. Para ello, retire los pernos de cabeza hexagonal y las arandelas (CC) Fig. 19 que sujetan la barra (DD) a la mesa del rodillo.
2. Luego, coloque la barra (DD) en cada extremo (EE) del apoyo de la base.
3. Vuelva a fijar la barra (DD) Fig. 20 a la mesa de extensión del rodillo con los pernos de cabeza hexagonal y las arandelas que se retiraron en el **PASO 1**, como se muestra.
4. Alinee los tres orificios (EE) Fig. 21 del extremo de la mesa de extensión con los tres orificios de la base de la cepilladora. Ajuste la mesa sin excesiva firmeza con los tres pernos de cabeza hexagonal M6 y las arandelas planas M6.
5. Ubique el apoyo de la base (FF) Fig. 22 en el extremo del panel lateral, por encima de la abrazadera (GG).
6. Siga el procedimiento de la siguiente sección, **Cómo Ajustar Las Mesas De Extensión Del Rodillo**.
7. Coloque la mesa de extensión trasera de la misma forma.

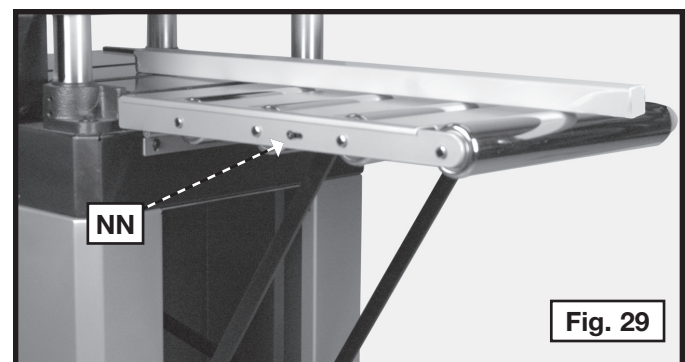
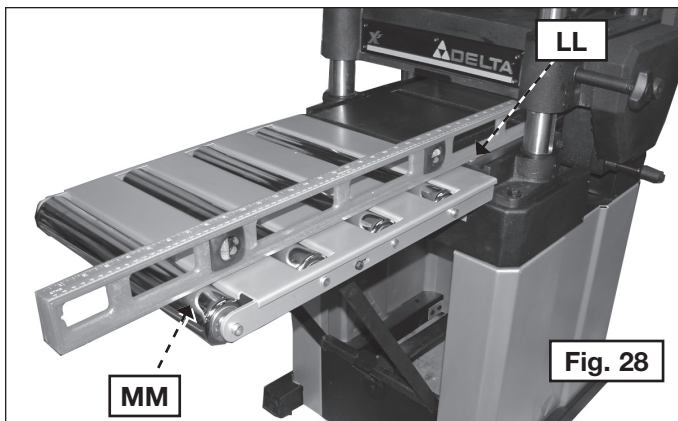
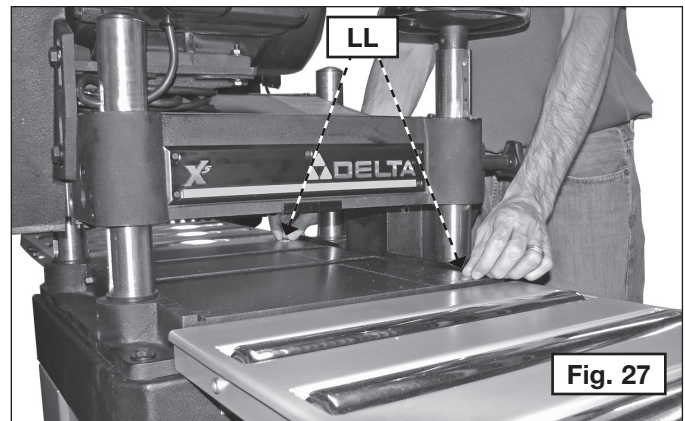
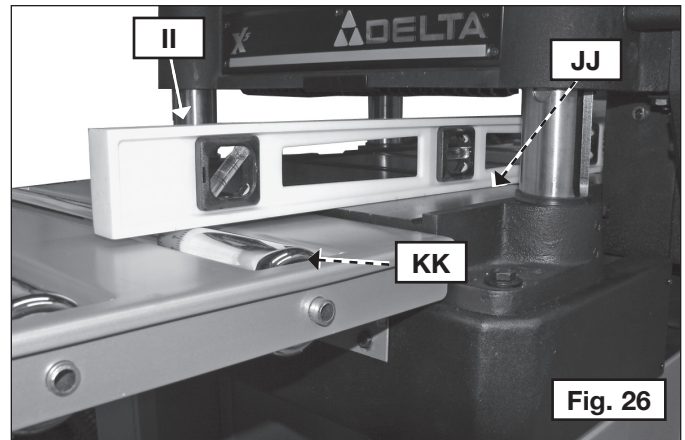
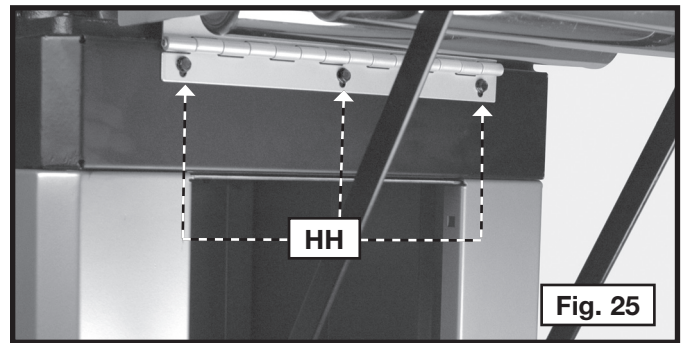
Cuando la máquina no esté en uso, las mesas de extensión del rodillo traseras y delanteras pueden bajarse. Eleve ligeramente el extremo de la mesa de extensión, mueva el apoyo de la base hacia adentro y baje la mesa de extensión (Fig. 24).



## CÓMO AJUSTAR LAS MESAS DE EXTENSIÓN DEL RODILLO

Las mesas del rodillo deben instalarse según estas instrucciones para evitar biseles de extremo. Siga las siguientes instrucciones para las mesas de avance de entrada y de salida.

1. Afloje tres pernos (HH) Fig. 25. Afloje lo suficiente como para permitir que la mesa se mueva hacia arriba o hacia abajo y se puedan hacer los ajustes descritos a continuación.
2. Coloque una regla corta (II) Fig. 26 sobre uno de los lados de la platina (JJ), de manera que toque el rodillo interno (KK).
3. Ajuste la mesa lo suficiente como para que la regla se apoye de forma uniforme sobre la platina (JJ) Fig. 26 y la parte superior del rodillo interno (KK). Ajuste el perno (HH) ubicado justo debajo de la regla.
4. Mueva la regla (II) al otro lado de la platina y ajuste la mesa, de manera que la regla se apoye de forma uniforme sobre la platina y la parte superior del rodillo interno. Ajuste el perno (HH) ubicado justo debajo de la regla en ese lado de la mesa. Luego ajuste el perno del medio. A esta altura, los tres pernos ya deberían estar ajustados y el rodillo interno debería estar alineado con la platina.
5. Coloque dos monedas (LL) Fig. 27 alineadas en cada extremo de uno de los lados de la platina, como se muestra.
6. Coloque una regla larga (la que se muestra en la Fig. 28 es de 1,2 m (48") sobre ambas monedas (LL) y extiéndala hasta que toque también el rodillo externo (MM) Fig. 28.
7. Afloje los tornillos (NN) (se muestra uno en la Fig. 29) en ambos lados de la mesa del rodillo. Afloje lo suficiente como para permitir que el extremo de la mesa del rodillo pueda levantarse o bajarse y se puedan hacer los ajustes descritos a continuación.
8. Ajuste la mesa (al levantar o bajar el rodillo externo) de manera que la regla se apoye de forma uniforme sobre las monedas (se muestra una en [LL] Fig. 28) y la parte superior del rodillo externo (MM) Fig. 27. Ajuste el tornillo (NN) ubicado en el mismo lado de la mesa que la regla.
9. Mueva la regla y las monedas al otro lado de la platina y la mesa del rodillo, y repita el **PASO 8**.
10. Vuelva a verificar si la alineación del rodillo interno es correcta, como se describe en el **PASO 3**. Repita el **PASO 3** de ser necesario.
11. Vuelva a verificar si la alineación del rodillo externo es correcta, como se describe en el **PASO 8**. Repita el **PASO 8** de ser necesario.
12. Repita el procedimiento para la otra mesa.





# CONTROLES Y AJUSTES OPERACIONALES

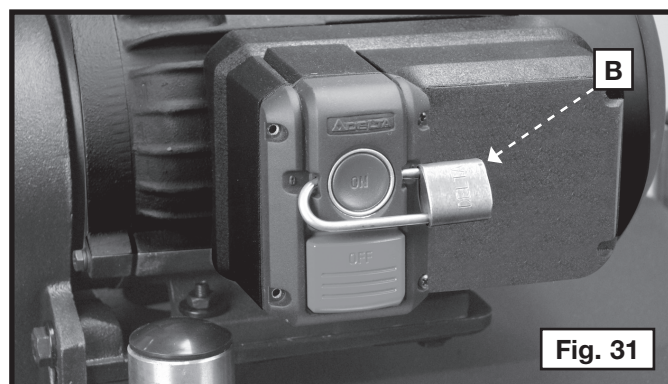
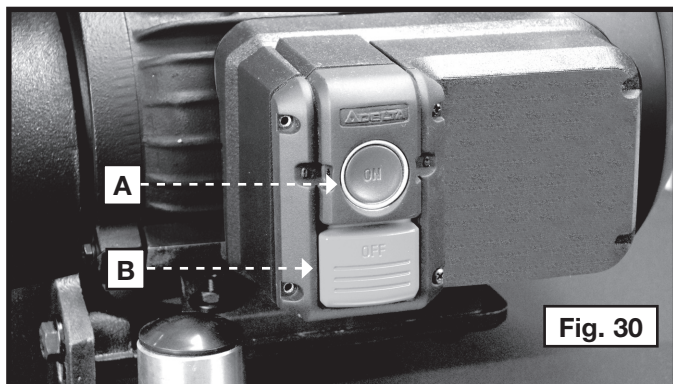
## ARRANCANDO Y DETENIENDO LA MÁQUINA

1. El interruptor de en/lejos es localizado en la frente de la máquina. Para prender ("ON") la máquina, empuje el botón del COMIENZO (A) Fig. 30.
2. Para apagar ("OFF") la máquina, empuja el botón de la PARADA (B) Fig. 30.

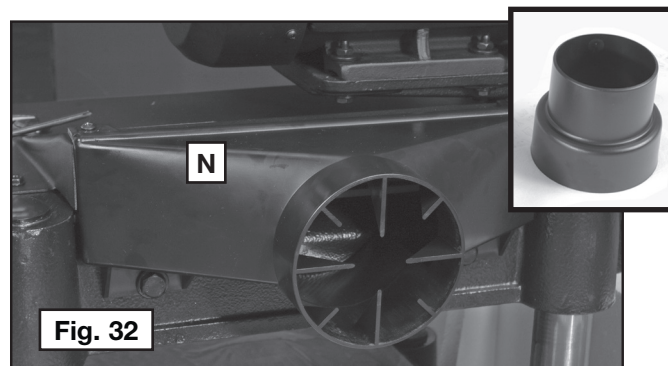
**⚠ ADVERTENCIA:** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de APAGADO ("OFF") antes de enchufar el cable de alimentación en el tomacorriente. No toque las patas de metal del enchufe al enchufar o desenchufar el cable.

## FIJANDO EL INTERRUPTOR EN LA POSICION DE APAGADO

**IMPORTANTE:** Cuando la maquina se esté utilizando, el interruptor debe bloquearse en la posición de apagado ("OFF") utilizando un candado (B), Fig. 31, con una barra de (6,35 mm) 1/4" de diámetro para impedir el uso no autorizado de la sierra.



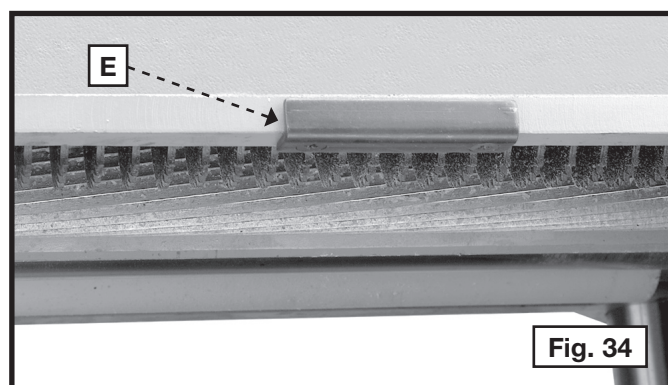
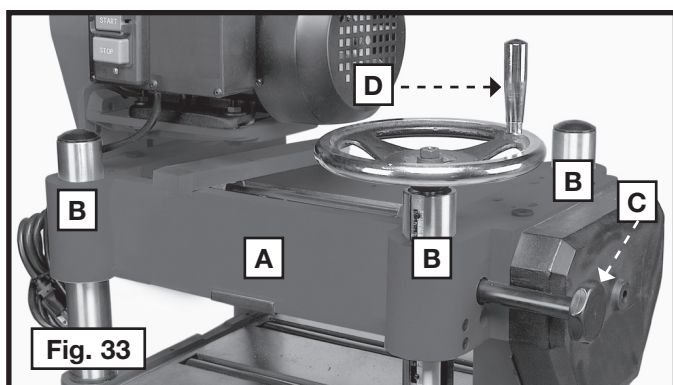
**⚠ ADVERTENCIA:** La máquina viene con un conducto para polvo (N) Fig. 32 conectado. Nunca use esta máquina sin el conducto para polvo. Puede instalar una manguera flexible de recolección de polvo estándar de 127 mm (5") de diámetro directamente al conducto para polvo, para una recolección óptima de las astillas y el polvo. O bien, puede conectar un adaptador de 102 a 127 mm (4" a 5") (como se muestra en el recuadro de la Fig. 32) al conducto para polvo y conectar una manguera de recolección de polvo de 102 mm (4").



## CÓMO AJUSTAR LA PROFUNDIDAD DE CORTE

La profundidad de corte de la cepilladora se controla al elevar o bajar el conjunto del cabezal (A) Fig. 33, que incluye el cabezal de corte y los rodillos de avance. El conjunto del cabezal (A) se mueve por cuatro columnas de acero; tres de éstas se muestran en (B). Para ajustarlo, afloje las dos perillas de bloqueo del conjunto del cabezal (una de ellas se muestra en [C]) y gire el volante de elevación del cabezal (D). (Girar el volante (D) en el sentido de las agujas del reloj eleva el conjunto del cabezal. Girarlo en sentido contrario a las agujas del reloj lo baja). Ajuste las dos perillas de bloqueo del conjunto del cabezal (C).

La profundidad máxima de corte al acepillar material de espesor menor que 152 mm (6") es de 4,8 mm (3/16"). Un limitador (E) Fig. 34 se utiliza para limitar la profundidad de corte a 3,2 mm (1/8") en materiales de ancho mayor que 152 mm (6").





## CÓMO CONTROLAR LA VELOCIDAD DE AVANCE

### AVISO:

Cambie la velocidad sólo con el motor encendido. **NO CAMBIE** la velocidad mientras acepilla.

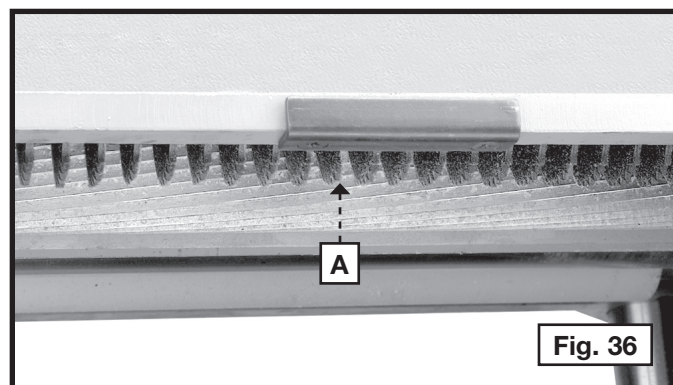
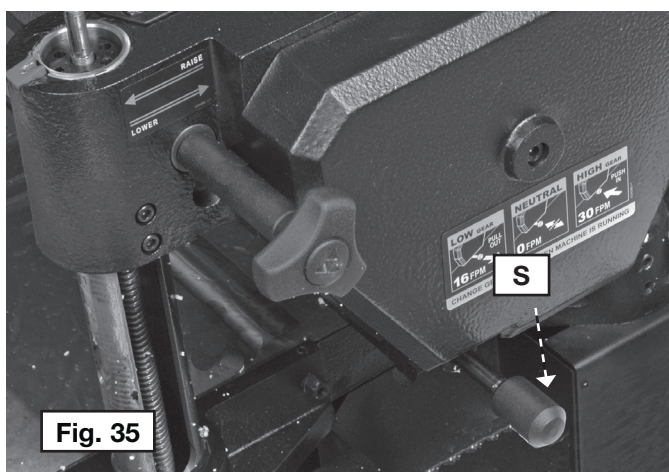
La cepilladora cuenta con dos velocidades para los rodillos de avance: 8 cm/s y 15 cm/s (16' y 30' por minuto). Una menor velocidad de avance proporciona más cortes por pulgada y un acabado más fino y liso. Para mayor eficacia, opere la máquina a una mayor velocidad de avance para el cepillado general y reduzca la velocidad de avance para el acabado final. Al acepillado material ancho (de ancho mayor que 203 mm [8"]), en especial si se trata de madera dura, es mejor elegir una velocidad de avance menor, para reducir el esfuerzo del motor y mejorar el acabado.

Si la perilla de cambio de velocidad (S) Fig. 35 está bien para adentro, la velocidad de avance será de 15 cm/s (30' por minuto). Si la perilla de cambio de velocidad está bien para afuera, la velocidad de avance será de 8 cm/s (16' por minuto). Si la perilla de cambio de velocidad está en la posición central (neutral), la velocidad de avance será nula.

## USO DE LOS DEDOS DE ANTIRRETROCESO

**⚠ ADVERTENCIA:** Al inspeccionar y limpiar los dedos de antirretroceso, desconecte la máquina de la fuente de alimentación.

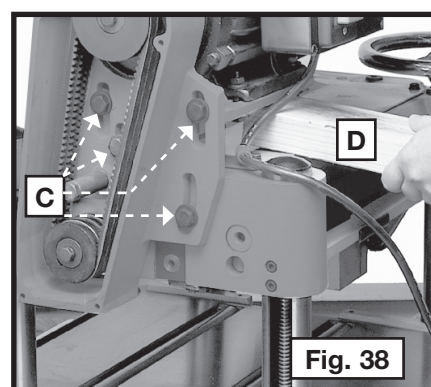
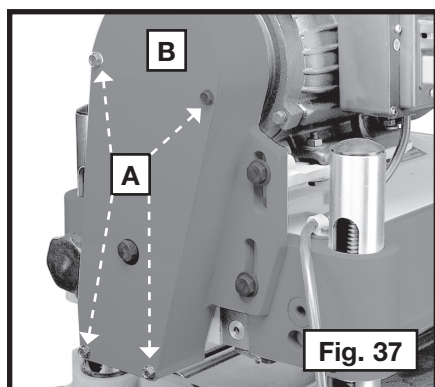
En el extremo de avance de entrada de la cepilladora, hay varios dedos de antirretroceso (A) Fig. 36. Estos dedos antirretroceso funcionan gracias a la fuerza de gravedad y no requieren ajustes. No obstante, debe inspeccionarlos ocasionalmente, para comprobar que no contengan goma ni resina y que funcionen y se muevan correctamente.



## CÓMO AJUSTAR LA TENSION DE LA CORREA

**⚠ ADVERTENCIA:** Desconecte la máquina de la fuente de energía.

1. Quite los cuatro pernos (A) Fig. 37 para retirar la correa y el protector de la polea (B).
2. Coloque una 2 x 4 (D) Fig. 38 entre la placa del motor y la parte superior de la pieza fundida del cabezal.
3. Afloje los cuatro tornillos (C) Fig. 38. Presione levemente la placa del motor con los dedos, para levantarla hasta que la correa se desvíe unos 6,4 mm (1/4") del vano central.
4. Ajuste los tres tornillos (C) Fig. 38 y vuelva a colocar la correa y la cubierta protectora de la polea (B) Fig. 37.



## CÓMO CONTROLAR, AJUSTAR Y REEMPLAZAR CUCHILLAS

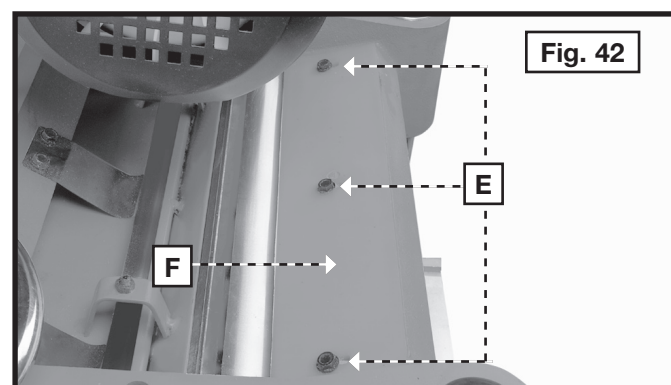
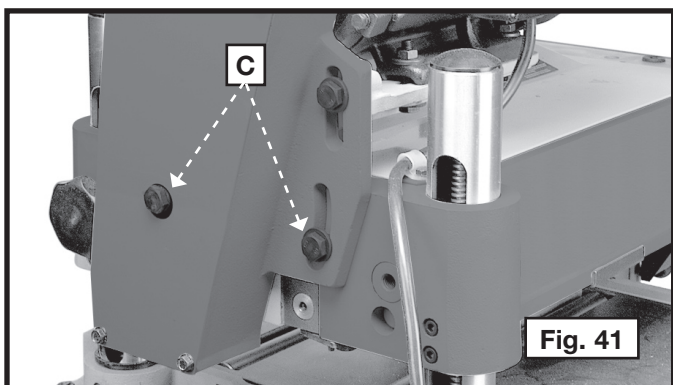
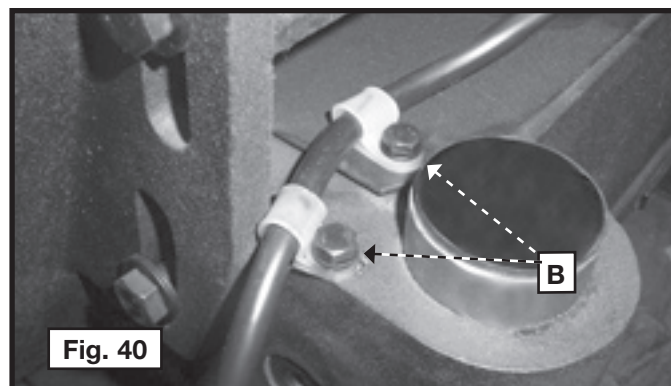
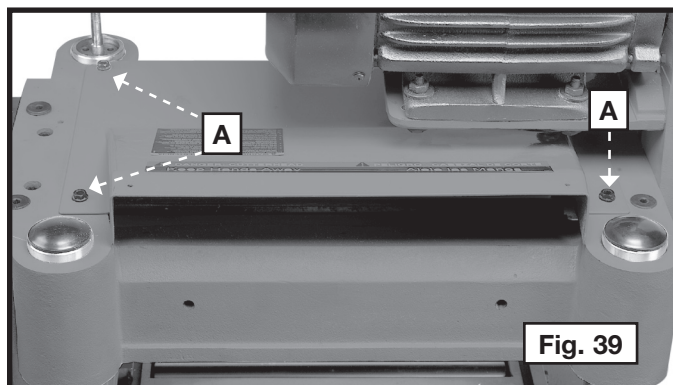
**⚠ ADVERTENCIA:** Utilice guantes al retirar las cuchillas para afilarlas o reemplazarlas. Las cuchillas de esta cepilladora son muy filosas.

**⚠ ADVERTENCIA:** Desconecte la máquina de la fuente de energía.

1. Retire los cuatro tornillos (tres de ellos se muestran en (A) Fig. 39 y los tornillos que sujeta el cable (B) Fig. 40. Retire la cubierta superior.
2. Afloje los dos tornillos (C) Fig. 41, y gire el conjunto del motor hasta el frente.

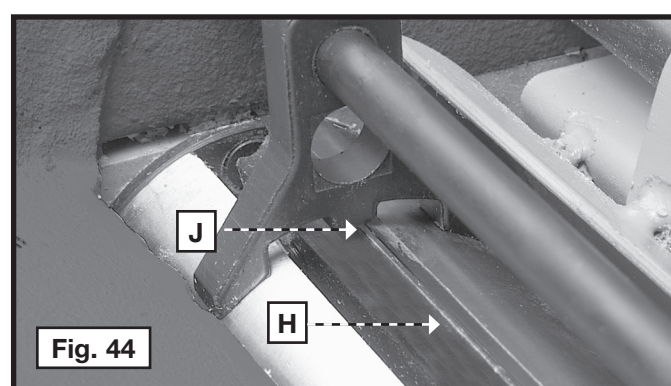
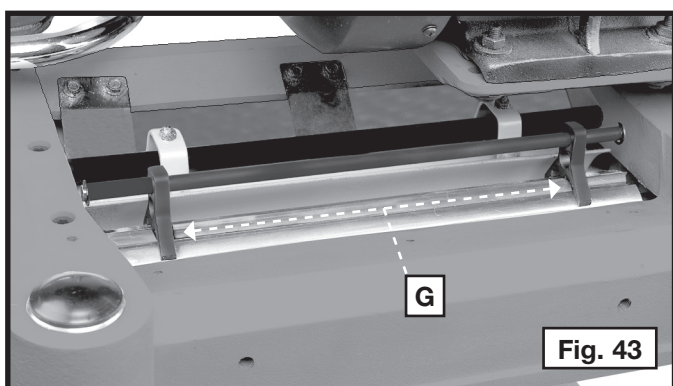
**NOTA:** La tensión de la correa no se ve afectada al mover el motor hacia adelante.

3. Retire los tres pernos (E) Fig. 42 y el deflector de astillas (F).



4. Para controlar y ajustar las cuchillas:

- A. Con cuidado, coloque el calibrador de cuchillas (G) Fig. 43 en el cabezal de corte.
- B. Si están bien ajustadas, las cuchillas (H) Fig. 44 harán contacto con la parte inferior del calibrador (J) en ambos extremos. Controle las tres cuchillas.





## CÓMO CALIBRAR UNA CUCHILLA

Afloje los cinco tornillos de bloqueo (girándolos en el sentido de las agujas del reloj); dos de ellos se muestran en (K) Fig. 45. Utilice la llave provista para girar el tornillo hexagonal (L) Fig. 45 en el sentido de las agujas del reloj y así elevar las cuchillas (o en el sentido contrario para bajarlas) a cada extremo del cabezal de corte, hasta que el borde de corte de las cuchillas (H) toque la parte inferior del calibrador (J). Retire levemente los cinco tornillos de bloqueo (K) hasta que toquen la ranura de la cuchilla, para así ajustar la barra de bloqueo de las cuchillas.

**IMPORTANTE:** Ajuste la cuchilla en la ranura sólo lo suficiente para que conserve su posición.

Una vez calibradas las tres cuchillas, ajuste los cinco tornillos de bloqueo (K) Fig. 45 contra la ranura. Comience por los tornillos de los extremos y luego prosiga con los del centro, hasta que la cuchilla esté bien sujeta. Ajuste las cuchillas restantes de la misma forma.

## CÓMO LIMPIAR Y CONTROLAR LAS CUCHILLAS

**⚠ ADVERTENCIA:** Utilice guantes al retirar las cuchillas para afilarlas o reemplazarlas. Las cuchillas de esta cepilladora son muy filosas.

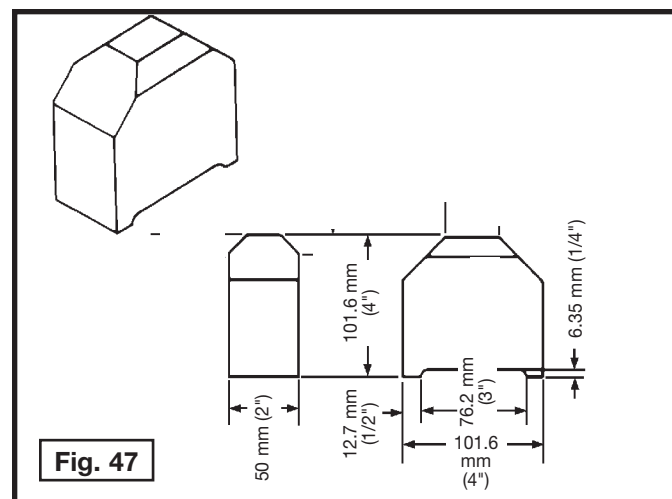
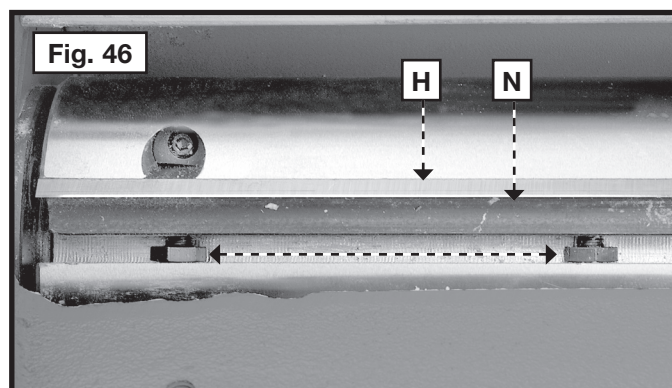
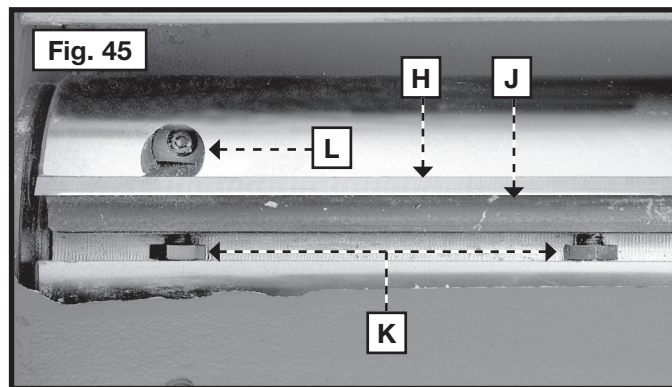
**⚠ ADVERTENCIA:** Desconecte la máquina de la fuente de energía.

- Retire la cuchilla (H) Fig. 46, la barra de bloqueo (N) y los tornillos de bloqueo (K) del cabezal de corte. Repita este proceso para las demás cuchillas, barras de bloqueo y tornillos de bloqueo.
- Limpie bien las cuchillas, las ranuras de bloqueo y los tornillos de bloqueo. Si las roscas de los tornillos están desgastadas o dañadas, o si los cabezales están redondeados, reemplácelos.
- Coloque las barras de bloqueo, cuchillas y tornillos en las tres ranuras del cabezal de corte. Afloje los tornillos de bloqueo (tres de ellos se muestran en (K) Fig. 45) lo suficiente como para sujetar las tres cuchillas en el cabezal de bloqueo.
- Ajuste las tres cuchillas según lo explicado en el PASO 4.

**IMPORTANTE:** Luego de ajustar las cuchillas, vuelva a colocar el deflector de astillas retirado en el PASO 3 y la cubierta superior retirada en el PASO 1 (Cómo Controlar, Ajustar Y Reemplazar Cuchillas). Gire el conjunto del motor hasta ubicarlo en la posición original.

## CÓMO PREPARAR UN BLOQUE CALIBRADOR

Utilice un bloque calibrador para controlar y ajustar la altura del rompevirutas y los rodillos de avance de entrada y salida. Ajuste el cabezal de corte en forma paralela a la mesa. Prepare un bloque calibrador de madera dura respetando las dimensiones de la Fig. 47.



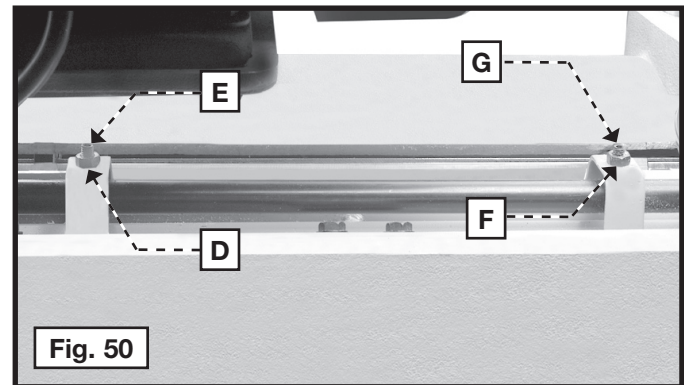
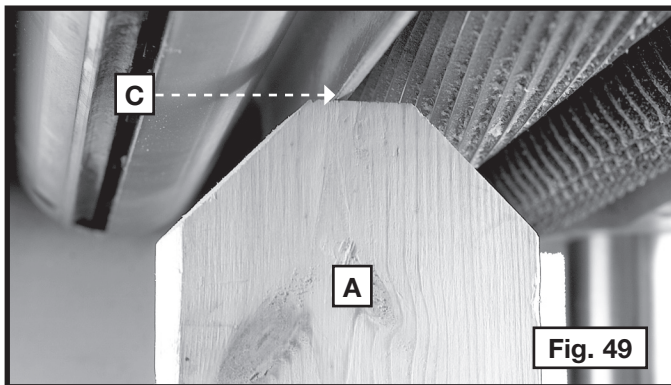
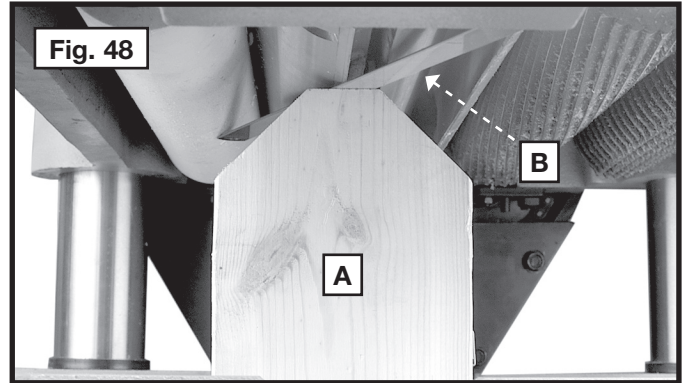


## CÓMO AJUSTAR LA ALTURA DEL ROMPEVIRUTAS

El rompevirutas recubre la parte inferior del frente del cabezal de corte y se eleva a medida que el material avanza por la cepilladora. El rompevirutas “rompe” o “riza” las virutas cuando van saliendo del cabezal de corte. El borde inferior del rompevirutas ayuda a mantener el material bien apoyado en la mesa. Para asegurarse de que la parte inferior del rompevirutas esté en paralelo a las cuchillas y que esté a 0,5 mm (0,02") por debajo del círculo de corte:

**⚠ ADVERTENCIA:** Desconecte la máquina de la fuente de energía.

1. Verifique que las cuchillas estén bien ajustadas, según lo explicado en **Cómo Controlar, Ajustar Y Reemplazar Cuchillas**.
2. Coloque el bloque calibrador (A) Fig. 48 en la mesa, justo debajo del cabezal de corte. Coloque un calibrador de bujías de 0,5 mm (0,02") (B) sobre el bloque calibrador. Eleve o baje el conjunto del cabezal hasta que una de las cuchillas toque el calibrador de bujías. Bloquee el conjunto del cabezal.
3. Coloque el bloque calibrador (A) Fig. 48, sin el calibrador de bujías, bajo uno de los extremos del rompevirutas (C) Fig. 49. La parte inferior del rompevirutas (C) debe tocar la parte superior del bloque calibrador.
4. Para ajustar la altura del rompevirutas, retire la cubierta superior de la máquina. Afloje la tuerca (D) Fig. 50. Gire el tornillo (E) hasta que ese extremo del rompevirutas quede bien ajustado. Ajuste la tuerca (D).
5. Coloque el bloque calibrador en el otro extremo del rompevirutas. Afloje la tuerca (F) Fig. 50 y gire el tornillo de ajuste (G).

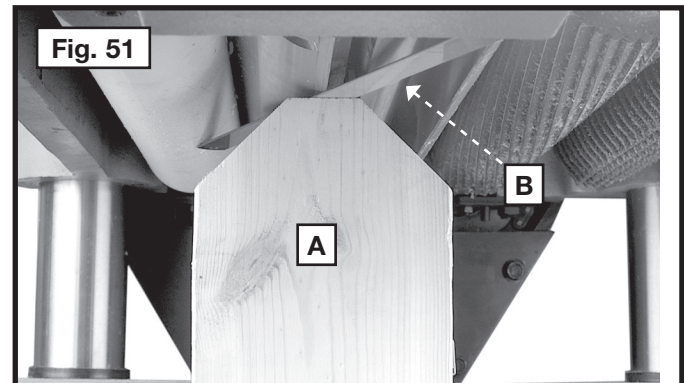


## CÓMO AJUSTAR LA ALTURA DEL RODILLO DE AVANCE DE ENTRADA

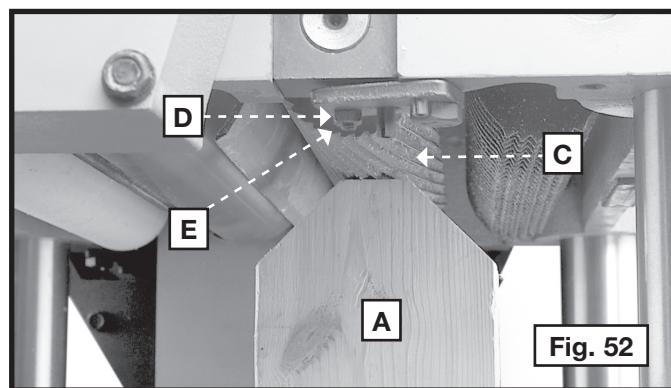
El rodillo de avance de entrada tiene un ajuste de fábrica de 1 mm (0,04") por debajo del círculo de corte. Para controlar y ajustar la altura del rodillo de avance de entrada:

**⚠ ADVERTENCIA:** Desconecte la máquina de la fuente de energía.

1. Verifique que las cuchillas estén bien ajustadas, según lo explicado en **Cómo Controlar, Ajustar Y Reemplazar Cuchillas**.
2. Coloque el bloque calibrador (A) Fig. 51 en la mesa, justo debajo del cabezal de corte. Coloque un calibrador de bujías de 1 mm (0,04") (B) sobre el bloque calibrador. Eleve o baje el conjunto del cabezal hasta que una de las cuchillas toque el calibrador de bujías. Ajuste las perillas de bloqueo del cabezal.



3. Mueva el bloque calibrador (A) Fig. 52, sin el calibrador de bujías, bajo uno de los extremos del rodillo de avance de entrada (C). La parte inferior del rodillo de avance de entrada (C) debe tocar la parte superior del bloque calibrador (A).
4. Para ajustar, afloje la tuerca (D) Fig. 52 y gire el tornillo de ajuste (E) hasta que el extremo del rodillo de avance de entrada toque la parte superior del bloque calibrador. Ajuste la tuerca (D).
5. Repita este ajuste con el bloque calibrador en el extremo opuesto del rodillo de avance de entrada.

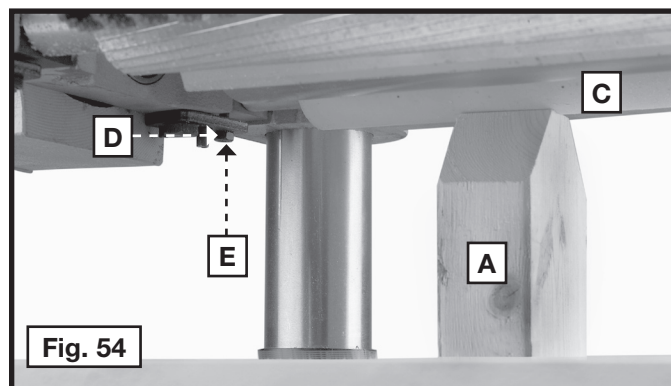
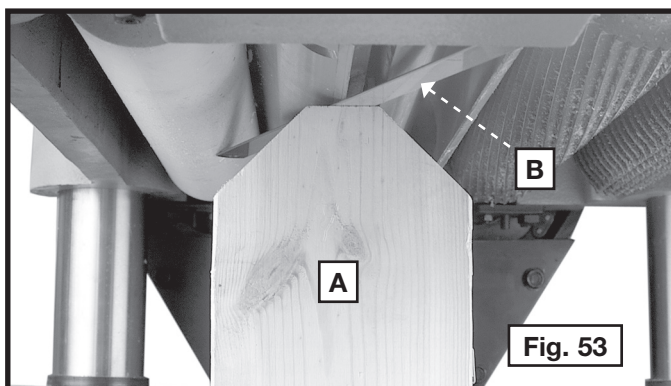


## CÓMO AJUSTAR LA ALTURA DEL RODILLO DE AVANCE DE SALIDA

El rodillo de avance de salida tiene un ajuste de fábrica de **1 mm (0,04")** por debajo del círculo de corte. Para controlar y ajustar la altura del rodillo de avance de salida:

**⚠ ADVERTENCIA:** Desconecte la máquina de la fuente de energía.

1. Verifique que las cuchillas estén bien ajustadas, según lo explicado en **Cómo Controlar, Ajustar Y Reemplazar Cuchillas**.
2. Coloque el bloque calibrador (A) Fig. 53 en la mesa, justo debajo del cabezal de corte. Coloque un calibrador de bujías de 1 mm (0,04") (B) Fig. 37 sobre el bloque calibrador. Eleve o baje el conjunto del cabezal hasta que una de las cuchillas toque el calibrador de bujías. Ajuste las perillas de bloqueo del cabezal.
3. Mueva el bloque calibrador (A) Fig. 54 sin el calibrador de bujías debajo del extremo del rodillo de avance de salida (C). La parte inferior del rodillo de avance de salida (C) debe tocar la parte superior del bloque calibrador (A).
4. Para ajustar, afloje la tuerca (D), Fig. 54 y gire el tornillo (E) hasta que el rodillo de avance de salida quede bien ajustado.
5. Repita este procedimiento de ajuste en el extremo opuesto del rodillo de avance de salida.

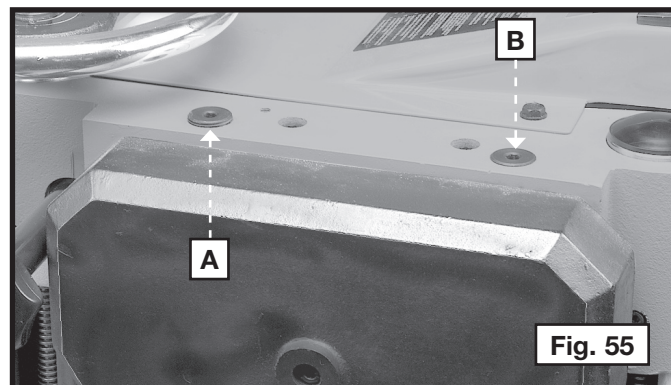


## CÓMO AJUSTAR LA TENSIÓN DE LOS RODILLOS DE AVANCE DE ENTRADA Y SALIDA

Los rodillos de entrada y salida están tensionados por resortes. La presión debe bastar para que el material avance uniformemente sin deslizarse, pero no debe llegar al extremo de dañar la tabla. La tensión debe ser igual en ambos extremos de cada rodillo.

Para ajustar la tensión por resorte del rodillo de avance de entrada, gire dos tornillos; uno de ellos se muestra en (A) Fig. 55. El otro tornillo se encuentra en el lado opuesto de la máquina. Ajuste los dos tornillos (A) hasta que **CUATRO** roscas pasen por sobre la pieza fundida de la mesa. Puede que se necesite mayor ajuste de la tensión.

Para ajustar la tensión por resorte del rodillo de avance de salida, gire dos tornillos; uno de ellos se muestra en (B) Fig. 55. El otro tornillo se encuentra en el lado opuesto de la máquina. Ajuste los dos tornillos (B) hasta que **UNA** rosca pase por sobre la pieza fundida de la mesa. Puede que se necesite mayor ajuste de la tensión.





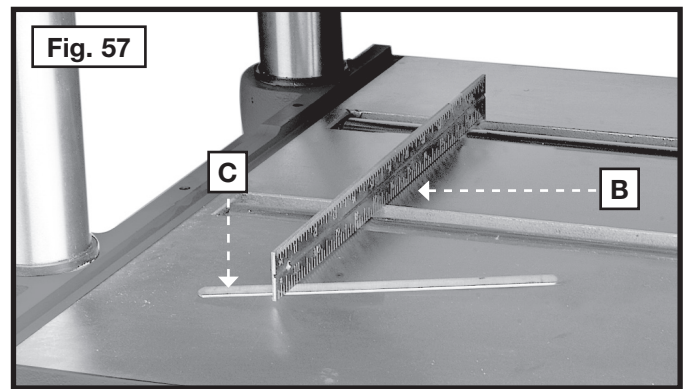
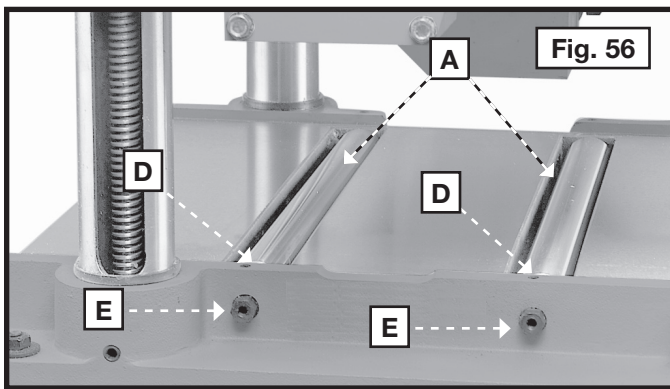
## CÓMO AJUSTAR LOS RODILLOS DE LA MESA

La cepilladora cuenta con dos rodillos en la mesa (A) Fig. 56, que facilitan el material avance al reducir la presión. Como cada tipo de madera se comporta de manera diferente, no existen dimensiones exactas para ajustar la altura correcta. Por lo general, al acepillarse una pieza de trabajo rugosa, los rodillos de la mesa deben colocarse **ALTOS** (entre 0,08 y 0,13 mm [0,003" y 0,005"] con respecto a la superficie de la mesa. Al acepillarse una pieza de trabajo acabada, los rodillos de la mesa deben colocarse **BAJOS** (a 0,03 mm [0,001"] con respecto a la superficie de la mesa, o al mismo nivel que ésta. Los rodillos de la mesa de la cepilladora están ajustados para cepillado promedio y están paralelos a la superficie de la mesa. Para cambiar este ajuste:

**⚠ ADVERTENCIA:** Desconecte la máquina de la fuente de energía.

Coloque un borde recto (B) Fig. 57 a lo largo de ambos rodillos. Coloque un calibrador de bujías (C) debajo del borde recto. Afloje los tornillos de sujeción (D) Fig. 56 para ajustar la altura de los rodillos de la mesa y gire los tornillos (E) para elevar o bajar los rodillos de la mesa (A). Ajuste los rodillos de la mesa del lado opuesto de la mesa de la misma forma. Ajuste siempre los rodillos de la mesa paralelos a ésta.

**IMPORTANTE:** Los tornillos de ajuste (E) Fig. 56 a ambos lados de la cepilladora son excéntricos. Para evitar que los rodillos desvíen el material hacia un lado o hacia otro, gire los tornillos (E) Fig. 56 de los extremos opuestos a los rodillos para elevar o bajar la mesa.

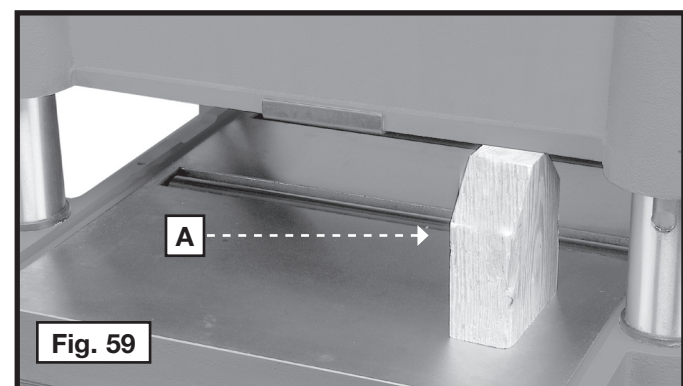
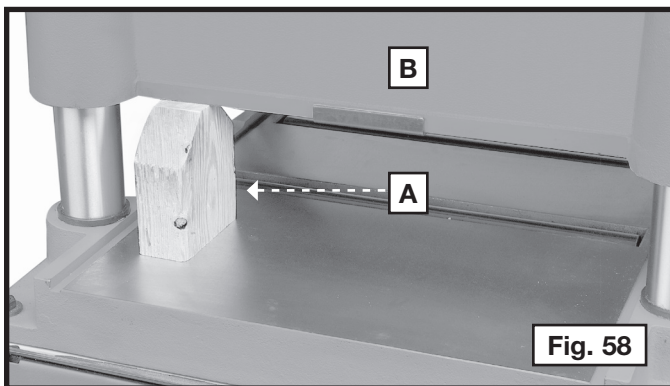


## CÓMO AJUSTAR EL CABEZAL DE CORTE PARA QUE ESTÉ PARALELO A LA MESA

El cabezal de corte viene paralelo a la mesa de fábrica, por lo que no se necesita mayor ajuste. Si la máquina acepilla en forma despareja, primero verifique que las cuchillas estén bien ajustadas. Luego compruebe que el cabezal de corte esté paralelo a la mesa.

**⚠ ADVERTENCIA:** Desconecte la máquina de la fuente de energía.

1. Coloque el bloque calibrador (A) Fig. 58 en la mesa, justo debajo del borde delantero de la pieza fundida del cabezal (B). Baje la pieza fundida del cabezal hasta que el borde delantero de la pieza fundida del cabezal (B) toque la parte superior del bloque calibrador.
2. Mueva el bloque calibrador (A) Fig. 59 al lado opuesto de la mesa. La mesa y el borde de la pieza fundida del cabezal deben estar a la misma distancia.
3. Repita los **PASOS 1** y **2** en el extremo de salida de la mesa.

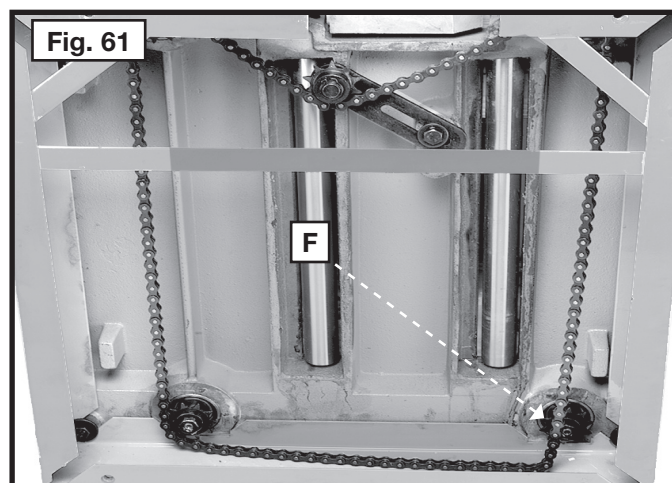
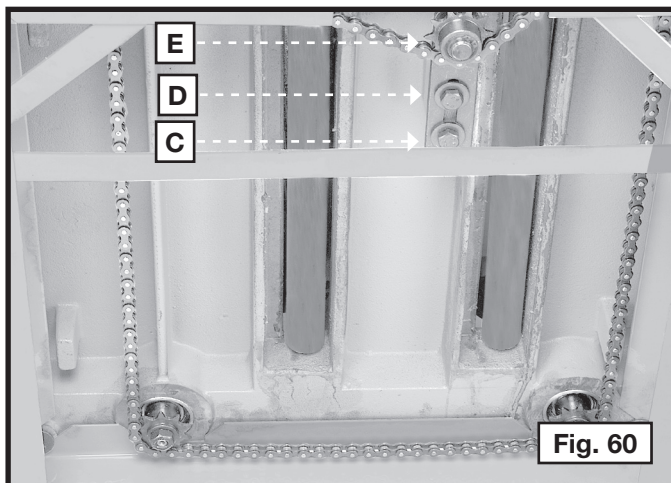




4. Si la pieza fundida del cabezal no está paralela a la mesa, coloque la cepilladora de costado. Retire el perno (C) Fig. 60 y aflójelo (D). Mueva el conjunto de la rueda dentada intermedia (E) lo suficiente como para liberar la tensión de la cadena (Fig. 61). Retire la cadena de la rueda dentada del extremo de la pieza fundida del cabezal que ajustará. En este caso, la cadena se retiró de la rueda dentada (F) Fig. 61.
5. Gire la rueda dentada (F) Fig. 61 manualmente para adaptarla a las otras tres esquinas.

**IMPORTANTE:** Este ajuste es de gran sensibilidad, por lo que, probablemente, no deberá girar la rueda dentada en más de dos dientes. Girar la rueda dentada (F) en el sentido de las agujas del reloj reducirá la distancia entre la mesa y la pieza fundida del cabezal. El giro en sentido contrario a las agujas del reloj aumentará esta distancia.

6. Vuelva a colocar la cadena. No descalibre la rueda dentada. Vuelva a colocar el conjunto de la rueda dentada intermedia (E) Fig. 60.



## UTILIZAR LA MAQUINA

Al utilizar la máquina, siga estos simples pasos para lograr los mejores resultados.

1. Alise una cara: Introduzca una cara de la tabla a través de una empalmadora, de modo que se realicen cortes finos con cada pasada hasta que toda la superficie esté plana.
2. Acepille hasta alcanzar el espesor deseado: Coloque el lado alisado en el **PASO 1** hacia abajo y haga pasar la tabla por la cepilladora, hasta que ese lado quede plano. Luego acepille ambos lados de la tabla hasta estar satisfecho con el espesor; realice cortes finos y alterne los lados entre cada pasada. Si durante la operación de cepillado observa que la tabla se dobla, deforma o curva, repita el **PASO 1** y alise una cara.
3. Al acepillar materiales largos, coloque extensiones de mesa para apoyar el extremo de avance de entrada y de salida de la pieza de trabajo.
4. Trabe siempre el cabezal de corte antes de acepillar. Acepille solamente en sentido longitudinal y mantenga la mesa limpia. En ocasiones, lustre la superficie de la mesa con cera para reducir la fricción.
5. Realice un corte transversal de la pieza de trabajo hasta lograr la longitud final

**⚠ ATENCIÓN:** Pase la madera por la cepilladora en diferentes puntos de la mesa, para prevenir el desgaste desigual de las cuchillas.

## LOCALIZACION DE FALLAS

Para obtener asistencia para su máquina, visite nuestro sitio Web en [www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com) para tener acceso a una lista de centros de servicio o llame a la línea de ayuda de DELTA Machinery al 1-800-223-7278. (En Canadá, llame al 1-800-463-3582.)

# MANTENIMIENTO

**⚠ ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

## MANTENGA LA MÁQUINA LIMPIA

Periódicamente sople por todas las entradas de aire con aire comprimido seco. Todas las piezas de plástico deben limpiarse con un paño suave y húmedo. NUNCA utilice solventes para limpiar las piezas de plástico. Podrían derretirse o dañar el material.

**⚠ ADVERTENCIA:** Utilice equipo de seguridad certificado para proteger sus ojos, oídos y vías respiratorias cuando use aire comprimido.

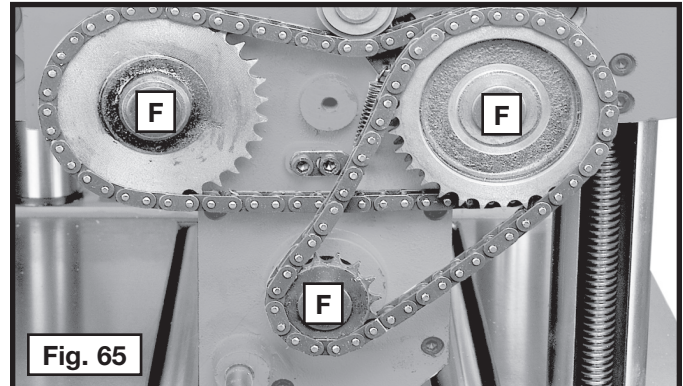
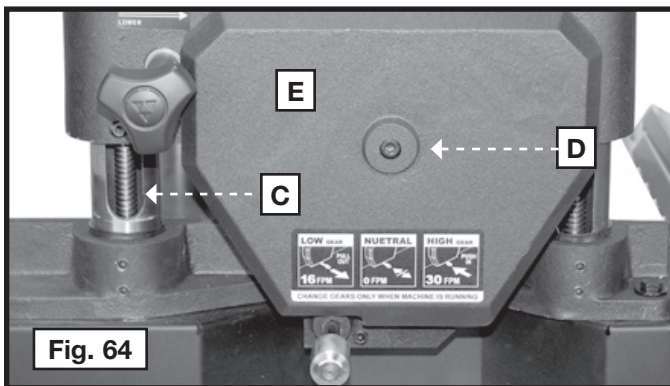
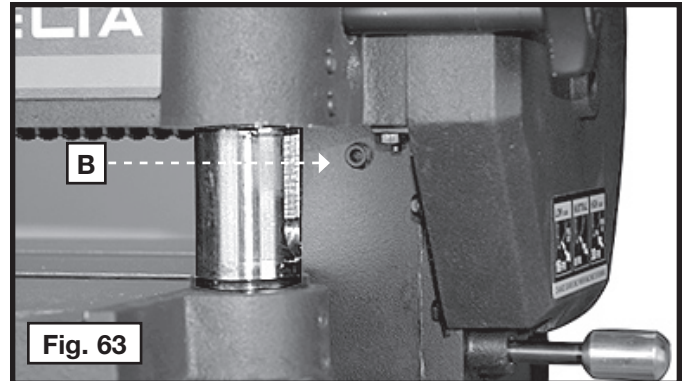
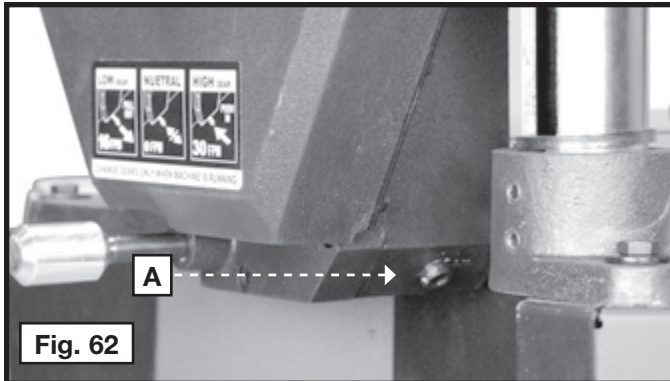
## FALLA EN EL ENCENDIDO

Si la máquina no enciende, verifique que las patas del enchufe del cable hagan buen contacto en el tomacorriente. Además, revise que no hayan fusibles quemados o interruptores automáticos de circuito abierto en la línea.

## LUBRICACIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA ÓXIDO

Aplique semanalmente cera en pasta para pisos a la mesa de la máquina y a la extensión u otra superficie de trabajo. También puede usar productos protectores disponibles en comercios y diseñados con este propósito. Siga las instrucciones del fabricante para su uso y seguridad.

Para limpiar el óxido de las mesas de hierro fundido, necesitará los siguientes materiales: una almohadilla para fregar de tamaño mediano, una lata de lubricante en aerosol y una lata de desgrasador. Aplique el lubricante en aerosol y pule la superficie de la mesa con la almohadilla para fregar. Desgrase la mesa y luego aplique el producto protector como se muestra más arriba.



## LUBRICACIÓN DE CAJA DE ENGRANAJES

Cambie el aceite de la caja de engranajes una vez al año. Utilice aceite para engranajes a presión extrema, disponible de DELTA en latas de 473 ml (1 pinta); necesitará cerca de 591 ml (20 oz). El tapón de drenaje de la caja de engranajes se muestra en (A) Fig. 62. El tapón de llenado y nivelado de aceite se muestra en (B) Fig. 63.

Lubrique los cuatro tornillos de elevación (dos de ellos se muestran en (C) Fig. 64 con grasa común, según sea necesario.

Retire en forma periódica el tornillo (D) y la cubierta lateral (E). Limpie bien las cadenas y ruedas dentadas (F) Fig. 65 y lubríquelas con aceite liviano para máquinas. Vuelva a colocar la cubierta lateral (E) Fig. 64. Sujétela con el tornillo (D).

## LUBRICACIÓN DE RODILLOS DE AVANCE DE ENTRADA/SALIDA

Los rodillos de avance de entrada y de salida se pueden lubricar a través de cuatro orificios (dos de ellos se muestran en (G), Fig. 66) que se encuentran en el cabezal de la cepilladora.

**NOTA:** Los otros dos orificios están ubicados del otro lado del cabezal de la cepilladora, justo por encima de los extremos de los rodillos de avance de entrada y de salida.

Aplique 2 o 3 gotas de aceite para máquinas 10 W en cada orificio (G) Fig. 66 cada 50 horas de uso.

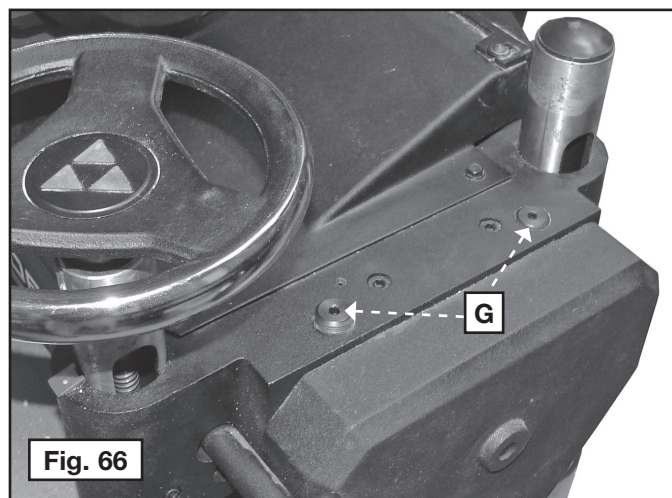


Fig. 66

## SERVICIO

### PIEZAS DE REPUESTO

Utilice sólo piezas de repuesto idénticas. Para obtener una lista de piezas o para solicitar piezas, visite nuestro sitio web en [www.deltaportercableservicenet.com](http://www.deltaportercableservicenet.com). También puede solicitar piezas en nuestro centro más cercano, o llamando a nuestro Centro de atención al cliente al 1-800-223-7278 para obtener asistencia personalizada de nuestros técnicos capacitados.

### REEMPLAZO GRATUITO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA

Si las etiquetas de advertencia se tornan eligibles o se pierden, llame al 1-800-223-7278 para reemplazarlas sin costo alguno.

#### ⚠ WARNING

**TO REDUCE THE RISK OF INJURY USER MUST READ THE INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATING PLANER. ALWAYS WEAR PROPER EYE AND RESPIRATORY PROTECTION. WHEN OPERATING THIS TOOL, DO NOT WEAR GLOVES, NECKTIES, JEWELRY, LOOSE CLOTHING OR LONG HAIR. PINCH HAZARD. KEEP HANDS AWAY FROM FEED ROLLERS OR TOP SURFACE OF WORKPIECE. LACERATION HAZARD. KEEP HANDS OUT OF DISCHARGE CHUTE. REMOVE CHIPS AND SHAVINGS WITH BRUSH OR VACUUM ONLY AFTER THE CUTTING KNIVES HAVE COMPLETELY STOPPED AND THE POWER IS DISCONNECTED. NEVER PERFORM PLANING OPERATIONS WITH GUARDS OR COVERS REMOVED. DISCONNECT MACHINE FROM POWER SOURCE BEFORE MAKING REPAIRS OR ADJUSTMENTS. KICKBACK HAZARD. NEVER FORCE THE WORKPIECE. ALLOW THE FEED ROLLERS TO DO THEIR JOB. NEVER PLANE MATERIAL WHICH IS SHORTER THAN 10 INCHES (254 MM). MAKE SURE THAT SPEED CONTROL IS FULLY ENGAGED BEFORE FEEDING WORK MATERIAL. SHOCK HAZARD. DO NOT EXPOSE TO RAIN OR USE IN DAMP LOCATIONS. DO NOT OPERATE WHILE UNDER THE INFLUENCE OF DRUGS, ALCOHOL OR MEDICATION.**

#### ⚠ ADVERTENCIA

**PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBE LEER EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR LA CEPILLADORA. SIEMPRE UTILICE PROTECCIÓN ADECUADA PARA LOS OJOS Y VÍAS RESPIRATORIAS. CUANDO OPERE ESTA HERRAMIENTA, NO UTILICE GUANTES, CORBATAS, JOYAS, ROPA HOLGADA NI EL CABELLO LARGO SUELTO. RIESGO DE PELLIZCOS. MANTENGA LAS MANOS ALEJADAS DE LOS RODILLOS DE AVANCE O DE LA SUPERFICIE SUPERIOR DE LA PIEZA DE TRABAJO. PELIGRO DE LACERACIÓN. MANTENGA LAS MANOS FUERA DEL CONDUCTO DE DESCARGA. RETIRE LAS ASTILLAS O LOS RECORTES CON UN CEPILLO O ASPIRADORA SÓLO DESPUÉS DE QUE LAS CUCHILLAS DE CORTE SE HAYAN DETENIDO POR COMPLETO Y SE HAYA DESCONECTADO LA ENERGÍA. NUNCA REALICE OPERACIONES DE CEPILLADO SIN LAS GUARDAS O LAS TAPAS. DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ANTES DE REALIZAR REPARACIONES O AJUSTES. RIESGO DURANTE EL RETROCESO. NUNCA FUERCE LA HERRAMIENTA DE TRABAJO. PERMITA QUE LOS RODILLOS DE AVANCE HAGAN SU TRABAJO. NUNCA CEPILLE EL MATERIAL MÁS CORTO QUE 254 MM (10 PULG). ASEGÚRESE DE QUE EL CONTROL DE VELOCIDAD ESTÉ TRABADO POR COMPLETO ANTES DE INTRODUCIR EL MATERIAL DE TRABAJO. RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. NO EXPONGA A LA LLUVIA NI UTILICE EN LUGARES HÚMEDOS. NO OPERE BAJO LA INFLUENCIA DE DROGAS, ALCOHOL O MEDICACIÓN.**

#### ⚠ AVERTISSEMENT

**L'UTILISATEUR DOIT LIRE LE MODE D'EMPLOI AVANT D'UTILISER LA RABOTEUSE AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURE. TOUJOURS PORTER UNE PROTECTION OCULAIRE ET RESPIRATOIRE ADEQUATE. NE PAS PORTER DE GANTS, NI CRAVATES, NI BIJOUX OU VÊTEMENTS AMPLES ET COUVRIR LES CHEVEUX LONGS LORS DE L'UTILISATION DE L'OUTIL. RISQUE DE PINCEMENT. ÉLOIGNER LES MAINS DES ROULEAUX D'ALIMENTATION OU DE LA SURFACE SUPÉRIEURE DE LA PIÈCE. RISQUE DE LACÉRATION. ÉLOIGNER LES MAINS DE LA GOULOTTE D'ÉVACUATION. À L'AIDE D'UNE BROUSSE OU D'UN ASPIRATEUR, RETIRER LES COPEAUX ET RABOTURES UNIQUEMENT APRÈS L'ARRÊT COMPLET DES LAMES ET LE DÉBRANCHEMENT DE L'OUTIL. NE JAMAIS RABOTER SANS LES DISPOSITIFS DE PROTECTION OU LES COUVERCLES EN PLACE. DÉBRANCHER LA MACHINE DE LA SOURCE D'ALIMENTATION AVANT D'EFFECTUER DES RÉPARATIONS OU DES RÉGLAGES. RISQUE DE REBOND. NE JAMAIS FORCER L'AVANCEMENT DE LA PIÈCE. LAISSER AUX ROULEAUX D'ALIMENTATION LE SOIN D'EFFECTUER L'AVANCEMENT. NE JAMAIS RABOTER DE PIÈCES PLUS COURTES QUE 254 MM (10 PO). S'ASSURER QUE LA COMMANDE DE VITESSE SOIT BIEN ENCLANCHÉE AVANT D'AVANCER LA PIÈCE. RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. NE PAS L'EXPOSER À LA PLUIE ET NE PAS L'UTILISER DANS UN ENDROIT HUMIDE. NE PAS UTILISER L'APPAREIL SOUS L'EMPRISE DE DROGUES, D'ALCOOL OU DE MÉDICAMENT.**

### MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

Con el paso del tiempo, todas las herramientas de calidad requieren mantenimiento o reemplazo de las piezas. Para obtener información acerca de DELTA Machinery, sus sucursales propias o un Centro de mantenimiento con garantía autorizado, visite nuestro sitio web en [www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com) o llame a nuestro Centro de atención al cliente al 1-800-223-7278. Todas las reparaciones realizadas por nuestros centros de mantenimiento están completamente garantizadas en relación con los materiales defectuosos y la mano de obra. No podemos otorgar garantías en relación con las reparaciones ni los intentos de reparación de otras personas.

También puede escribirnos solicitando información a DELTA Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305 - Mantenimiento de productos. Asegúrese de incluir toda la información mencionada en la placa de la herramienta (número de modelo, tipo, número de serie, etc.)



## ACCESORIOS

Una línea completa de accesorios está disponible de su surtidor de DELTA, centros de servicio de la fábrica de DELTA, y estaciones autorizadas delta. Visite por favor nuestro Web site [www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com) para un catálogo o para el nombre de su surtidor más cercano.

**⚠ ADVERTENCIA:** Puesto que los accesorios con excepción de éstos ofrecidos por DELTA no se han probado con este producto, el uso de tales accesorios podría ser peligroso. Para la operación más segura, solamente el delta recomendó los accesorios se debe utilizar con este producto.

## PÓLIZA DE GARANTÍA

### IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.Nombre del producto: \_\_\_\_\_ Mod./Cat.: \_\_\_\_\_  
Marca: \_\_\_\_\_ Núm. de serie: \_\_\_\_\_ (Datos para ser llenados por el distribuidor)  
Fecha de compra y/o entrega del producto: \_\_\_\_\_ Nombre y domicilio del distribuidor  
donde se adquirió el producto: \_\_\_\_\_

Este producto está garantizado por tres años de garantía limitada a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado. Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

### EXCEPCIONES

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

## GARANTIA

Para registrar la herramienta para obtener el mantenimiento cubierto por la garantía de la herramienta, visite nuestro sitio web en [www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com).

### Garantía limitada de cinco años para productos nuevos

DELTA reparará o reemplazará, a expensas y opción propias, cualquier máquina nueva, pieza de máquina nueva o accesorio de máquina nuevo DELTA que durante el uso normal haya presentado defectos de fabricación o de material, siempre que el cliente devuelva el producto con el transporte prepagado a un centro de servicio de fábrica DELTA o una estación de servicio autorizado DELTA, con un comprobante de compra del producto, dentro del plazo de cinco años y dé a DELTA una oportunidad razonable de verificar el supuesto defecto mediante la realización de una inspección. Para todos los productos DELTA reacondicionados, el período de garantía es de 180 días. DELTA no será responsable de ningún defecto alegado que haya resultado del desgaste normal, uso indebido, abuso o reparación o alteración realizada o autorizada específicamente por alguien que no sea un centro de servicio autorizado DELTA o un representante autorizado DELTA. DELTA no será responsable en ninguna circunstancia de los daños incidentales o emergentes que se produzcan como resultado de productos defectuosos. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o resultantes, por lo que la limitación o exclusión anterior puede no aplicarse a usted. Esta garantía es la única garantía de DELTA y establece el recurso exclusivo del cliente en lo que respecta a los productos defectuosos; DELTA rechaza expresamente todas las demás garantías, expresas o implícitas, tanto de comerciabilidad como de idoneidad para un propósito o de cualquier otro tipo. Para mayores detalles sobre la cobertura de la garantía e información acerca de reparaciones realizadas bajo garantía, visítenos en [www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com) o diríjase al centro de servicio más cercano (888) 848-5175. Esta garantía no aplica a accesorios o a daños causados por reparaciones realizadas o intentadas por terceros. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, además de los cuales puede tener otros dependiendo del estado o provincia en que se encuentre.

**AMÉRICA LATINA:** Esta garantía no se aplica a los productos que se venden en América Latina. Para los productos que se venden en América Latina, debe consultar la información de la garantía específica del país que viene en el empaque, llamar a la compañía local o visitar el sitio Web a fin de obtener esa información.

**PARA REPARACIÓN Y SERVICIO DE SUS  
HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, FAVOR DE DIRIGIRSE  
AL CENTRO DE SERVICIO MÁS CERCANO**

**CULIACAN, SIN**

Bld.Emiliano Zapata 5400-1 Poniente  
Col. San Rafael (667) 717 89 99

**GUADALAJARA, JAL**

Av. La Paz #1779 - Col. Americana Sector Juárez (33) 3825 6978

**MEXICO, D.F.**

Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18  
Local D, Col. Obrera (55) 5588 9377

**MERIDA, YUC**

Calle 63 #459-A - Col. Centro (999) 928 5038

**MONTERREY, N.L.**

Av. Francisco I. Madero 831 Poniente - Col. Centro (818) 375 23 13

**PUEBLA, PUE**

17 Norte #205 - Col. Centro (222) 246 3714

**QUERETARO, QRO**

Av. San Roque 274 - Col. San Gregorio (442) 2 17 63 14

**SAN LUIS POTOSI, SLP**

Av. Universidad 1525 - Col. San Luis (444) 814 2383

**TORREON, COAH**

Bld. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro (871) 716 5265

**VERACRUZ, VER**

Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes (229) 921 7016

**VILLAHERMOSA, TAB**

Constitución 516-A - Col. Centro (993) 312 5111

**PARA OTRAS LOCALIDADES:**

**Si se encuentra en México, por favor llame al (55) 5326 7100**

**Si se encuentra en U.S., por favor llame al  
(800) 223-7278**

**ESPECIFICACIONES**

**MODEL 22-790X**

Tensión de alimentación:	240 V AC~
Consumo de corriente:	15 A
Frecuencia de operación:	60 Hz
Rotación sin carga:	3450 rpm

SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE MÉXICO:  
IMPORTADO POR: DELTA S.A. DE C.V.  
BOSQUES DE CIDROS, ACCESO RADIATAS NO.42  
3A. SECCIÓN DE BOSQUES DE LAS LOMAS  
DELEGACIÓN CUAJIMALPA,  
05120, MÉXICO, D.F.  
TEL. (52) 555-326-7100  
R.F.C.: BDE810626-1W7

**Para servicio y ventas consulte  
"HERRAMIENTAS ELECTRICAS"  
en la sección amarilla.**



The following are trademarks for one or more Porter-Cable and DELTA products: •Les marques suivantes sont des marques de commerce se rapportant à un ou plusieurs produits Porter-Cable ou DELTA : •Las siguientes son marcas comerciales para uno o más productos de Porter-Cable y DELTA:

2 BY 4<sup>®</sup>, 890<sup>™</sup>, Air America<sup>®</sup>, AIRBOSS<sup>™</sup>, Auto-Set<sup>®</sup>, B.O.S.S.<sup>®</sup>, Bammer<sup>®</sup>, Biesemeyer<sup>®</sup>, Builders Saw<sup>®</sup>, Charge Air<sup>®</sup>, Charge Air Pro<sup>®</sup>, CONTRACTOR SUPERDUTY<sup>®</sup>, Contractor's Saw<sup>®</sup>, Delta<sup>®</sup>, DELTA<sup>®</sup>, DELTA Industrial<sup>®</sup>, DELTA MACHINERY & DESIGN<sup>™</sup>, DELTA Shopmaster and Design<sup>®</sup>, DELTA X5<sup>®</sup>, Deltacraft<sup>®</sup>, DELTAGRAM<sup>®</sup>, Do It. Feel It.<sup>®</sup>, DUAL LASERLOC AND DESIGN<sup>®</sup>, EASY AIR<sup>®</sup>, EASY AIR TO GO<sup>™</sup>, ENDURADIAMOND<sup>®</sup>, Ex-Cell<sup>®</sup>, Front Bevel Lock<sup>®</sup>, Get Yours While the Sun Shines<sup>®</sup>, Grip to Fit<sup>®</sup>, GRIPVAC<sup>™</sup>, GTF<sup>®</sup>, HICKORY WOODWORKING<sup>®</sup>, Homecraft<sup>®</sup>, HP FRAMER HIGH PRESSURE<sup>®</sup>, IMPACT SERIES<sup>™</sup>, Innovation That Works<sup>®</sup>, Jet-Lock<sup>®</sup>, Job Boss<sup>®</sup>, Kickstand<sup>®</sup>, LASERLOC<sup>®</sup>, LONG-LASTING WORK LIFE<sup>®</sup>, MAX FORCE<sup>™</sup>, MAX LIFE<sup>®</sup>, Micro-Set<sup>®</sup>, Midi-Lathe<sup>®</sup>, Monsoon<sup>®</sup>, MONSTER-CARBIDE<sup>™</sup>, Network<sup>®</sup>, OLDHAM<sup>®</sup>, Omnijig<sup>®</sup>, PC EDGE<sup>®</sup>, Performance Crew<sup>™</sup>, Performance Gear<sup>®</sup>, Pocket Cutter<sup>®</sup>, Porta-Band<sup>®</sup>, Porta-Plane<sup>®</sup>, Porter Cable<sup>®</sup>, Porter-Cable Professional Power Tools<sup>®</sup>, Powerback<sup>®</sup>, POZI-STOP<sup>™</sup>, Pressure Wave<sup>®</sup>, PRO 4000<sup>®</sup>, Proair<sup>®</sup>, Quicksand and Design<sup>®</sup>, Quickset II<sup>®</sup>, QUIET DRIVE TECHNOLOGY<sup>™</sup>, QUIET DRIVE TECHNOLOGY AND DESIGN<sup>™</sup>, Quik-Change<sup>®</sup>, QUIK-TILT<sup>®</sup>, RAPID-RELEASE<sup>™</sup>, RAZOR<sup>®</sup>, Redefining Performance<sup>®</sup>, Riptide<sup>®</sup>, Safe Guard II<sup>®</sup>, Sand Trap and Design<sup>®</sup>, Sanding Center<sup>®</sup>, Saw Boss<sup>®</sup>, Shop Boss<sup>®</sup>, Sidekick<sup>®</sup>, Site Boss<sup>®</sup>, Speed-Bloc<sup>®</sup>, Speedmatic<sup>®</sup>, Stair Ease<sup>®</sup>, Steel Driver Series<sup>®</sup>, SUPERDUTY<sup>®</sup>, T4 & DESIGN<sup>®</sup>, THE AMERICAN WOODSHOP<sup>®</sup>, THE PROFESSIONAL EDGE<sup>®</sup>, Thin-Line<sup>®</sup>, Tiger Saw<sup>®</sup>, TIGERCLAW<sup>®</sup>, TIGERCLAW AND DESIGN<sup>®</sup>, Torq-Buster<sup>®</sup>, TRU-MATCH<sup>®</sup>, T-Square<sup>®</sup>, Twinlaser<sup>®</sup>, Unifence<sup>®</sup>, Uniguard<sup>®</sup>, UNIRIP<sup>®</sup>, UNISAW<sup>®</sup>, UNITED STATES SAW<sup>®</sup>, Veri-Set<sup>®</sup>, Versa-Feeder<sup>®</sup>, VIPER<sup>®</sup>, VT<sup>™</sup>, VT RAZOR<sup>™</sup>, Water Driver<sup>®</sup>, WATER VROOM<sup>®</sup>, Waveform<sup>®</sup>, Whisper Series<sup>®</sup>, X5<sup>®</sup>, YOUR ACHIEVEMENT. OUR TOOLS.<sup>®</sup>

Trademarks noted with ® are registered in the United States Patent and Trademark Office and may also be registered in other countries. Other trademarks may apply. •Les marques de commerce suivies du symbole ® sont enregistrées auprès du United States Patent and Trademark Office et peuvent être enregistrées dans d'autres pays. D'autres marques de commerce peuvent également être applicables. •Las marcas comerciales con el símbolo ® están registradas en la Oficina de patentes y marcas comerciales de Estados Unidos (United States Patent and Trademark Office), y también pueden estar registradas en otros países. Posiblemente se apliquen otras marcas comerciales registradas.



DELTA Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, TN 38305

(800) 223-7278 - U.S. • (800) 463-3582 - CANADA

[www.deltaportercable.com](http://www.deltaportercable.com)

Copyright © 2008, 2009 DELTA Machinery • N034012 - JUNE09 - REV0